UNIVERSITE DE BORDEAUX
FACULTE MIXTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE

Année 1970 Thèse n° 156

ECHECS ET REUSSITE D'UNE PROMOTION D'ETUDIANTS

un aspect des études médicales

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MEDECINE
présentée et soutenue publiquement
le Lundi 29 JUIN 1970

par PHILIPPE GREIG
né le 12 Décembre 1943 à FLOIRAC (Gironde)

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM C. BERAUD, Professeur ..... Président

H. BRICAUD, Doyen de la Faculté .....
A. SERISÉ, Professeur .....
J. DEPAULIS, Professeur .....
A. MARCHAD, Professeur à la Faculté des Sciences
} Juges

"En vérité, l'homme n'a pas la parole,
il en est la trace. Quand elle surgit en lui,
il croit la prendre. En fait, il ne fait
que transmettre la parole et la vie.
Il ne donne que ce qu'il reçoit.
Là se situe toute sa responsabilité."

Denis Vasse
(le temps du désir)

MAMAN,

Je te dédie cette thèse.

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Nous remercions
tous les membres de notre jury :

Monsieur le Professeur M. SERISE
Professeur à la Faculté de Médecine.

Je n'oublierai pas
la spontanéité de votre accueil,
et la très grande liberté
que vous nous avez laissée.

Monsieur le Professeur J. DEPAULIS
Professeur à la Faculté de Médecine.

Vous m'avez conquis
par votre dynamisme
et la chaleur de notre dialogue.
S'il existe un "don"
que j'ai aimé retrouver en vous,
c'est l'enthousiasme.

Monsieur le Professeur A. MARCHAND
Professeur à la Faculté des Sciences.

Je sais que vous ne ménagez
vos efforts, ni pour la Cité en
général, ni pour l'Université
en particulier.
Je sais que vous cherchez à
rendre possible ce qui est nécessaire.
Je souhaite poursuivre longtemps
avec vous cette quête simultanée
du réalisme et de l'utopie.

Monsieur le Doyen H. BRICAUD,
Doyen de la Faculté de Médecine,
Médecin des Hopitaux.

Je vous remercie de l'honneur
que vous me faites,
en ayant accepté de siéger
- avec tant de simplicité -
dans le jury de cette thèse.
Je veux vous dire
l'estime que m'ont inspiré
- au delà d'une confrontation nécessaire-
votre action et vos responsabilités ;
la vérité que j'ai trouvée en vous,
et qui prenait appui
sur le refus d'être inutile.

Monsieur le Professeur Cl. BERAUD
Professeur à la Faculté de Médecine
Médecin des Hopitaux.

Vous avez été à la fois
un Maître, un ami, un conseiller.
Vous présidez ce Jury,
et vous assurez une sorte de
parrainage qui marque mes
études médicales.

Car il me semble que
vous faites
"Un effort pour voir,
et faire voir,
ce que devient et exige l'Homme".

(Pierre Teilhard de Chardin)

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543911_0027

Ce travail n'est pas le fait d'un seul, mais constitue au contraire une étape dans la recherche menée en équipe avant, pendant, et après. Mais avec de nombreux camarades.

Il n'a également été possible que grâce à l'aide considérable du Secrétariat de la Faculté de Médecine, de quelques amis de la Faculté de Sciences et du Centre Calcul de cette Faculté.

Il s'est enrichi de nombreuses rencontres au cours de la dernière année.

Nous croyons aussi qu'il a pris racine dans notre expérience de l'animation des jeunes.

Beaucoup retrouveront donc la part qui a été la leur dans tout ce cheminement. Et tous nous les remercions.

Mais tout particulièrement, quelques amis savent qu'ils ont dans ma pensée une place privilégiée.

- Je veux bien répondit le Petit Prince, mais je n'ai pas beaucoup de temps. J'ai des amis à découvrir et beaucoup de choses à connaître.
- On ne connaît que les choses que l'on apprivoise, dit le renard. Les hommes n'ont plus le temps de rien connaître. Ils achètent des choses toutes faites chez les marchands. Mais comme il n'existe point de marchands d'amis, les hommes n'ont plus d'amis.

SAINT-EXUPERY.

plan et prologue

" En polynésien
le contraire de Tabou est Noa "libre".
Est Noa, ce qu'il est loisible d'effectuer
sans mettre en question l'ordre du monde."

Roger CAILLOIS
l'Homme et le Sacré.

HELICON - Tu sembles fatigué.
CALIGULA - J'ai beaucoup marché.
H - Oui, ton absence a duré longtemps.

C - C'était difficile à trouver.
H - Quoi donc ?
C - Ce que je voulais.
H - Et que voulais-tu ?
C - (toujours naturel) La Lune.
H - Quoi ?
C - Oui, je voulais la Lune.
H - Ah ! (Hélicon se rapproche)
Pourquoi faire ?
C - Eh bien ! ...
C'est une des choses que je n'ai pas.
H - Bien sûr.
Et maintenant, tout est arrangé ?
C - Non, je n'ai pas pû l'avoir.
H - C'est ennuyeux.
C - Oui,
c'est pour cela que je suis fatigué.
.... Hélicon !
H - Oui Cäſus.
C - Tu penses que je suis fou.
H - Tu sais bien que je ne pense jamais,
je suis bien trop intelligent pour ça.
C - Oui... Enfin !
Mais je ne suis pas fou, et même, je n'ai
jamais été aussi raisonnable.
Simplement,
Je me suis senti tout d'un coup
un besoin d'impossible :

Les choses, telles qu'elles sont, ne
me semblent pas satisfaisantes.

Albert CAMUS
Caligula

PLAN ET PROLOGUE

LES CANDIDATS A LA MEDECINE ET LEUR DEVENIR

17 - Le devenir de la promotion d'Octobre 1961.

22 - La convergence des enquêtes sur l'attrition dans les études médicales .

25 - Le problème des abandons .

32 - Attrition et abandons face à l'ensemble de l'université.

36 - Les futurs médecins .

51 - Le problème des redoublements .

64 - Les "distorsions" de l'externat .

66 - La productivité de la Faculté .

LES VARIATIONS DANS LA DIFFICULTE DES ETUDES

71 - Les variations dans la réussite aux examens .

76 - Variations aux deux premiers examens de Médecine .

78 - Le devenir comparé de quatre promotions .

LES CRITERES DE LA REUSSITE

89 - L'hétérogénéité des candidats

96 - Les étudiantes face à leurs études .

100 - Les navalais, les étrangers, et le problème de la transplantation.

106 - L'âge des étudiants et la réussite des plus jeunes .

114 - La section du Baccalauréat et l'échec des philosophes.

126 - L'origine sociale des étudiants et la prépondérance des fils de medecins .

138 - Facteurs spécifiques nde l'examen et place des différentes matières .

LE MERITE, LE HASARD, L'EXAMEN

161 - Le controle, la subjectivité des correcteurs et la docimologie .

164 - Le tirage "au sort" des questions .

176 - Faut il noter de O à 2O ?

178 - La coupure, le système du "tout ou rien" et celui des "unités de valeur".

POSTFACE

ANNEXES

BIBLIOGRAPHIE

Au cours des années passées au service de nos camarades, étudiants bordelais ou français, nous avons eu bien souvent l'occasi de défendre leurs revendications en ce qui concerne la Médecine.

Pour avoir pris part aux nombreuses discussions dont les études médicales furent l'objet dans les congrès nationaux nous avons pu nous rendre compte des désirs des étudiants. La réforme de la Médecine fut débattue aux congrès nationaux de Caen en 1931, Nice en 1932 Pau en 1933. La réforme de 1934 n'ayant pas réalis tous les voeux....

... Car tel n'est pas notre propre Avant propos, mais celui de Georges LAFFITTE dans ses "Considérations sur la Médecine et les études médicales" qu'il soutint comme thèse de Médecine le 11 Juillet 1936 à Bordeaux.

Cette référence cependant ne saurait économiser la réponse à l'étonnement qui marque le plus souvent l'annonce de notre sujet de thèse.

Certes, les années récentes semblent peu propices à l'imagination et il faut remonter aux années d'avant guerre pour découvrir des thèses sur "Littré poète", "Le gui dans l'histoire de la thérapeutique", "Shakespeare au regard de la médecine", "Du sentiment de la solitude morale et de quelques états névropathiques chez Alfred de Musset", ou plus simplement "la Belote".
Max Laffiteau soutint même la sienne le 22 Décembre 1937 sur "La thèse à l'Ecole de Santé Navale" où il trouvait dans cette seule série 80 thèses se rapportant à l'Histoire, 25 à la Littérature, et 8 aux arts. Il en concluait "qu'au lieu de faire de la thèse une banale formalité (déjà !), il vaudrait mieux semble-t-il l'enrichir en étendant son horizon, et en demandant à l'étudiant d'en faire une oeuvre personnelle".

Nous nous rangeons volontiers à son opinion. Mais nous soulignons aussi que la thèse du Doctorat en Médecine n'a pas la même signification que celle de la Faculté des Sciences. Le Docteu

ès-sciences possède un titre qui caractèrise sa fonction de chercheur et qui l'accrédite en tant que tel auprès de son employeur éventuel. Il n'en est pas ainsi en Médecine où les seuls examens universitaires garantissent déjà la compétence du Médecin et lui donnent droit à la pratique des remplacements. Le Doctorat en Médecine constitue donc simplement la contribution de chaque praticien au progrès général de la Médecine. C'est là son intérêt, mais aussi sa limite. Car c'est l'ambition même de cet objectif qui permet de s'interroger sur la necessité de son obligation pour tous les médecins.

En tout cas, dans cette perspective d'une contribution au progrès, il nous est apparu que l'enseignement jouait - et jouerait de plus en plus - un rôle prédominant. Certes, les sujets plus "classiques" ne manquaient pas : Apprendre à mieux connaître la forme de certaines affections ; Apprendre à les mieux dépister surtout, et plus précocement ; Apprendre à les traiter de façon plus efficace, plus rapide, plus économique... Mais finalement "Apprendre à apprendre", ne constituait-il pas un besoin bien plus impérieux dans cette seconde moitié du 20 ème siècle ? Et à qui serviraient tous ces développements de la recherche s'ils n'étaient pas assimilés, remis en cause, dépassés, et assimilés de nouveau ? Se préoccuper de Pédagogie - et disons plus largement des processus de l'éducation - en une période ou l'enseignement en général et celui de la Médecine en particulier, sont radicalement remis en cause, cela nous a paru constituer un objectif particulièrement nécessaire pour le Progrès de la Médecine.

En ce sens, la contribution de notre travail nous semble simple, et notre sujet se situe dans une orientation... finalement très classique.

les candidats a la medecine et leur devenir.

"La formation intellectuelle d'un individu s'apparente à une colonne de distillation fractionnée (on appelle ainsi un appareil en verre ou métal de taille variable où, à partir d'un produit brut chauffé, on obtient des produits volatils de plus en plus rares et de plus en plus chers qui se répartissent par niveaux de plus en plus élevés), de façon qu'on ne perde rien, et que cela monte le plus haut possible".

Marc ZAMANSKY, Sept. 1964.

LE DEVENIR DE LA PROMOTION D'OCTOBRE 1961

Pour être possible, l'étude du dévenir d'une promotion nécessite un recul du devenir 8 à 9 ans. Or il y a 9 ans, s'effectuait la mise en place de la Réforme Debré qui marque pour les études médicales un tournant capital. La première promotion de ce régime est celle d'Octobre 1961. Il eût été peu utile de s'intéresser à une promotion plus ancienne, et imprudent de se pencher sur une trop récente. Notre choix s'est donc porté sur cette première promotion de ce que l'on appelait alors le "nouveau régime".

Ce nouveau régime qui réalisait la suppression du P.C.B. imposait par contre aux candidats son remplacement par un "Examen A" qui se déroulait en Février tandis que l'"examen B" de Juin remplaçait celui de première année. Primitivement un barrage sévère était prévu en Février puisque seuls les candidats ayant au moins 7/20 de moyenne en Février étaient autorisés à se présenter à la session de Septembre tandis que les autres étaient d'emblée "ajournés à 1 an".

La scolarité se poursuivait ensuite normalement jusqu'à la thèse. Mais notre travail se limite à la 5ème année de Médecine. Au délà les obligations militaires, le choix d'une spécialité, le mariage, toute autre raison, repoussent quelquefois fort tard la soutenance de la thèse, et même parfois le passage des cliniques ; Et il eût donc fallu attendre encore 4 ou 5 ans pour mener à bien la même enquête jusqu'à ce terme plus tardif.

En Octobre 1961, 534 étudiants * se sont donc inscrits à la Faculté de Médecine de Bordeaux.

Ensuite, qu'est-il advenu ?

* Les étudiants inscrits en vue de Chirurgie Dentaire ne sont évidemment pas compris dans ce chiffre.

Tout ce qui s'est passé ensuite est inscrit dans le schéma que nous voyons ci contre page 19 :

Dès la première année, une sélection s'opère et les 534 étudiants forment déjà en 1963 quatre catégories distinctes qui sont représentées par les trois petits "tas" de la deuxième ligne : Nous avons rappelé plus haut que le Régime Debré prévoyait 2 examens au cours de la première année, l'examen A (futur C.P.E.M.) et l'examen B (1° Année proprement dite) : Seuls les 127 étudiants de droite ont réussi à la fois ces deux examens ; La plupart termineront leurs études, mais 80 seulement y parviendront en 1966, c'est-à-dire sans avoir jamais redoublé.

Le gros rectangle représente les 292 étudiants qui redoublent. Mais en fait, il comporte 2 catégories : 126 étudiants qui ont déjà été admis à l'examen A, et 166 qui ont tout à repasser.

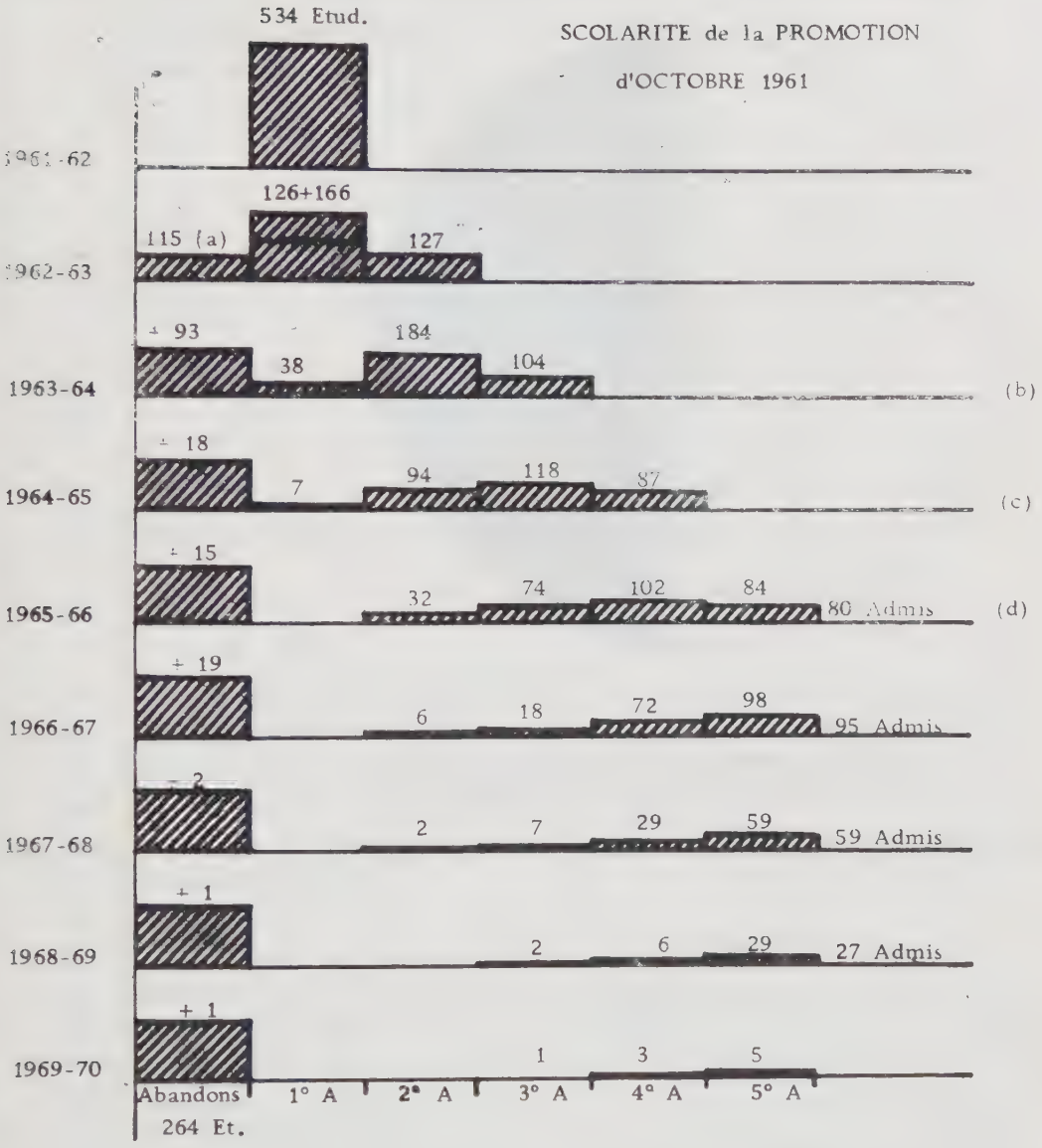
Enfin à gauche, 115 étudiants ont déjà abandonné, dont 2 ont pourtant été admis aux 2 examens, et 8 à l'examen A.

Les années passent et l'on peut ainsi les suivre sur le tableau ligne après ligne :

A droite, les étudiants qui poursuivent leurs études, avec les petits rectangles qui s'étirent à l'occasion de tous les redoublements. Successivement, 80 étudiants, 95, 59, puis 27 valident leur 5° année.

A gauche, chaque année s'ajoutent quelques abandons ; 93 abandons la deuxième année. Mais ensuite, ils se font de plus en plus rares.

Enfin, tout en bas, la ligne de 1970 permet de noter que 9 étudiants de cette promotion sont encore en scolarité : 5 en 5° année, 3 en 4° année, et même un dernier en 3° année de Médecine.



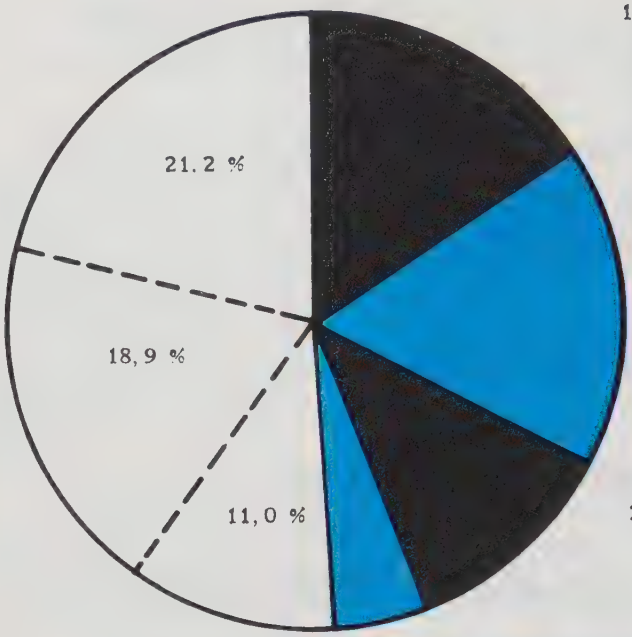
a) Il s'agit des 113 "Abandons Rapides" (au bout d'un an) mais aussi de 2 étudiants admis aux examens A et B qui sont donc comptés dans le "Groupe Intermédiaire".

b) En 1963-64, 93 étudiants abandonnent ce qui porte le nombre des abandons à 93+115, les autres étudiants sont répartis : 104 en 3° A, 184 en 2°A. et 38 en 1° Année (sur ces 38, il y en a 14 n'ayant pas eu l'examen A qui préparent le CPEM tandis que 24 passent une session spéciale de l'examen B réservée aux titulaires de l'examen A ou du P.C.B.) Le total permet de retrouver effectivement les 534 étudiants de la promotion.

c) En 1964-65 au contraite on ne retrouve plus que 532 étudiants en faisant le total des abandons et des différentes années.

d) De même en 1965-66, où il y en a 533. Ces "absences " correspondent aux étudiants ayant une interruption momentanée dans leurs études.

DEVENIR DE LA PREMIERE "PROMOTION-DEBRE" à BORDEAUX



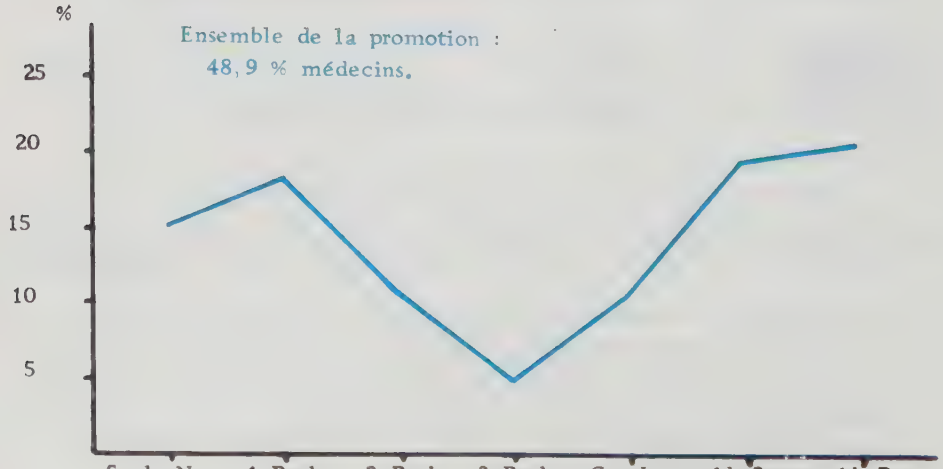
15 % Scolarité Normale (sans redoublement)

17,8 % Redoublant 1 fois

11.0 % Redoublant 2 fois

5,1 % Redoublant 3 fois

21,2 % Abandonnent Rapidement, c'est-à-dire sans redoubler.
18,9 % Abandonnent après 2 ans d'études au moins.
11.0 % Constituent le "Groupe Intermédiaire".



	Scol. N	1 Red.	2 Red.	3 Red.	Gr. Int.	Ab. 2ans	Ab. Rap.	
Et :	80	95	59	27	59	101	113	(Total 534 Et.)
	15.0	17,8	11,0	5, 1	11,0	18, 9	21,2	

DEVENIR DE LA PROMOTION

	Etudiants	%
Scolarite Normale	80	15, 0
1 Redoublement	95	17, 8
2 Redoublements	59	11, 0
3 Redoublements	27	5 1
Gr. Intermédiaire	59	11, 0
Ab. après 2 ans	101	18, 9
Abandons rapides	113	21, 2
TOTAL ..	534	100, 0

Total des étudiants ayant validé leur 5° Année :

261 Et. 48, 9 %

Ce "devenir" de la promotion d'Octobre 1961, nous l'avons d'abord repris dans le tableau ci-dessus: Nous y retrouvons les 80 étudiants ayant suivi une Scolarité Normale, les 95 qui ont redoublé 1 fois, les 59 qui ont redoublé 2 fois, et les 27 qui ont redoublé 3 fois : Au total 261 étudiants, c'est-à-dire 48, 9 % ont validé leur 5° Année.

Le "reste" est constitué par les abandons. Mais ils sont de plusieurs sortes : Certains étudiants ont commencé une scolarité où tout laissait présager un succès final, le mariage, la maladie, certaines circonstances familiales les ont contraints à un arrêt que l'on ne saurait confondre avec celui de ceux qui sont heurtés à l'échec : Puisqu'il fallait décider d'un critère, nous avons classé dans le "Groupe Intermédiaire" les étudiants admis aux examens A et B et qui se sont arrêtés ensuite.

Enfin une dernière subdivision distingue les 113 étudiants qui ont abandonné au bout d'une seule année, sans même redoubler, des 101 qui ont passé le plus souvent 2 années à la Faculté sans être admis cependant aux 2 premiers examens.

Ces 7 catégories auxquelles nous avons donné une double représentation sur la page de gauche, nous les retrouverons dans toute la suite de cette étude.

LA CONVERGENCE DES ENQUETES SUR L'ATTRITION DANS LES ETUDES MEDICALES

Dire comme nous venons de le faire que 48,9 % des étudiant valident leur 5° Année, c'est dire du même coup que 51 % n'aboutis sent pas. Et ce taux des étudiants qui n'aboutissent pas, c'est le taux de "l'attrition".

Il y a là un problème d'importance et nous souscrivons à la question du Professeur GOSSET " Que dirait-on d'une usine nationalisée (l'Education est nationalisée) qui, sortant en bout de chaîne 180 000 véhicules, devrait en mettre à la casse 80 000 ?... La production des médecins obéit à des lois économiques qui font condamner le gaspillage ".

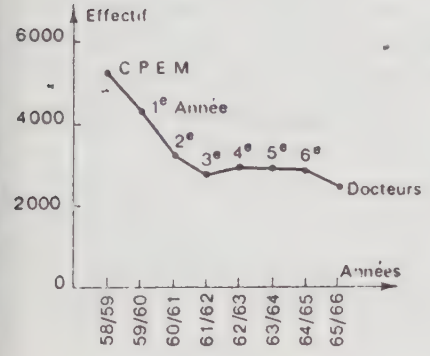
Il précise que le Journal of Médical Education a consacré à ce problème en Décembre 1966 un numéro spécial. Il y est dit qu'une variation en plus ou en moins du taux d'attrition est le meilleur test de l'efficacité des méthodes d'enseignement. " Le taux s'élève dans les facultés en voie de déchéance, il baisse peu à peu dans les facultés en renouveau. Il semble qu'on doive même prendr en considération les variations les plus légères, car elles s'inscriv dans un cycle dynamique d'auto accélération. Un cercle vicieux se déclenche : dès que le taux s'élève, la démoralisation s'installe autant chez les étudiants que chez les enseignants, la pédagogie se dégrade et on enregistre un nouvel accroissement de l'attrition ".

En fait, on ne peut interpréter les choses de la même façon en France et aux Etats-Unis. La liberté d'inscription, et plus enco l'absence d'un examen d'état national en fin d'études enlève à l'attri tion en France, son caractère de test aussi précis. Par contre, et nous reviendrons là-dessus, il nous semble qu'elle a un effet direct sur le taux d'attirance vers les études médicales.

Il semble que le problème de l'attrition dans l'Université ait été découvert en France vers 1960. Ce sont en effet les statistiques du B.U.S pour l'année 1959 qui ont révélé que 72 % des étudiants qui s'inscrivent en Faculté n'obtiennent jamais le diplôme final ; le rapport étant de 50 % " environ" en Médecine.

Le Docteur Danon Boileau a pu s'étonner dans la Presse Médicale du 14 au 21 juillet 1962 : "Cela représente un pourcentage si impressionnant d'échecs qu'il paraît invraisemblable que l'on ne se soit pas encore occupé de cette catégorie d'étudiants, la plus nombreuse en fait". Si le problème est resté longtemps dans l'ombre c'est qu'il est en réalité plus complexe. Quant aux hiffres, ils ont été utilisés de la façon la plus diverse. Mais en fait, si l'on tient compte de la date des promotions, si l'on se limite aux seules études médicale, si l'on précise que l'attrition dûe à l'année préparatoire est comprise ou non et que l'on s'arrête à la 6° Année ou au Doctorat, on constate une remarquable convergence des chiffres :

Le Professeur Gosset cite pour la France entière, l'ensemble des 6 années couvrant les promotions de 1953 à 1959 jusqu'au Doctorat où l'attrition n'est à cette époque que de 37,5 % ; Mais il parle du "régime de 6 années d'études" ce qui semble exclure l'attrition liée au P.C.B.



La Presse Médicale du 14 Décembre 1968 a établi à partir des données du B.U.S le schéma ci-contre concernant la "promotion de 1958 et qui comporte le P.C.B (appelé C.P.E.M pour une meilleure actualisation du schéma). En fait, il ne s'agit pas véritablement d'une "promotion" effective que l'on aurait suivie, mais d'un bilan global qui traduit une attrition de l'ordre de 51 % pour le Doctorat et 48 % pour la 6° Année.

B. de Fréminville dans le C.S.D.M * N° 4 de 1967 où il étudie les exclus de la Faculté de Médecine de Paris de 1954 à 1962 estime que "l'on évalue généralement à 60 % des inscrits initiaux la proportion des étudiants en Médecine qui terminent leurs études", et M Montin dans le C.S.D.M * N° 1 de 1966 évalue le taux d'attrition en Faculté de Médecine à 40 % en 1959 et 46 % en 1966.

A notre connaissance, les seules études complètes portant sur des promotions réelles d'étudiants en Médecine sont celles de M. BUI DANG HA - DOAN sur la promotion d'Octobre 1948 à la Faculté de Paris (cf. le Concours Médical du 2 Mars 1963) et celle du Docteur Dorne sur la promotion d'Octobre 1958 à Lyon (cf. le concours Médical du 17 Mars 1962). Or ces deux enquêtes qui concernent l'ancien régime n'ont pas tenu compte du P.C.B.

* Nous adopterons cette abbréviation pour les Cahiers de Sociologie et de Démographie Médicale.

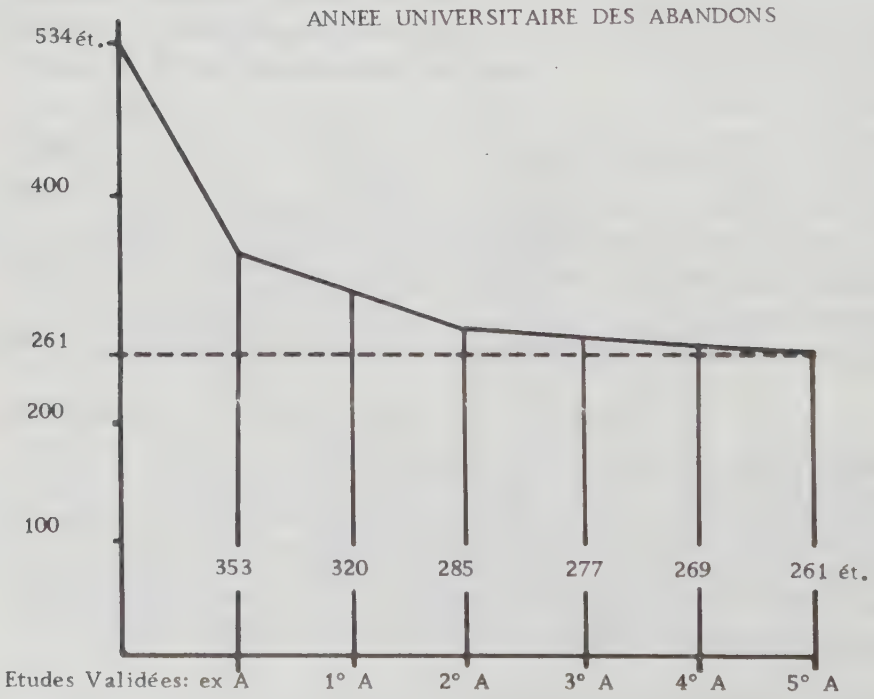
Cela a conduit M. BUI à une évaluation :

" Le quart des étudiants débutant en première année ne terminent jamais les études de Médecine. En prenant en considération le barrage du P.C.B., on voit que, sur 100 bacheliers s'orientant vers la Médecine, ceux qui ne peuvent jamais y arriver sont de 40 à 45 ".

Et puisqu'il est sans doute actuellement le meilleur spécialiste français de cette question, c'est encore à M. BUI DANG HA que nous nous référerons pour conclure :

" D'après les rares données en notre possession, on peut estimer que le rendement des diverses promotions était durant les dernières années de l'ordre de 47 % : Sur 1000 étudiants débutant en C.P.E.M, on en trouverait 470 tôt ou tard en 6° Année ". (cf. Concours Médical du 3 Janvier 1970).

Confrontés à toutes ces données, on s'aperçoit que nos résultats n'ont rien qui doive surprendre. On voit, sur le schéma ci-dessous comment s'est faite cette "déperdition" des étudiants dans la promotion bordelaise d'Octobre 1961, pour laquelle le taux de l'attrition est un peu élevé : 51 %.



LE PROBLEME DES ABANDONS

Comme nous le constatons sur le graphique de la page de gauche, il n'y a que 353 étudiants qui ont validé leur examen A. Et, c'est là encore un résultat classique - l'essentiel de l'élimination se situe au cours de la première année universitaire. Ensuite, comme on le voit, il subsiste une certaine élimination jusqu'en 2° Année. Mais la 2° Année étant validée, l'étudiant est pratiquement certain de devenir médecin.

Par contre, ce que notre profil ne représente pas, c'est le temps perdu par les étudiants "en amont" de chaque examen successif. Or, il est classique d'entendre parler de ces étudiants qu'on laisse trainer "des années" alors qu'une sélection plus précoce....

Tel était notre sentiment. Mais les chiffres que nous avons déjà donnés dans le devenir de la promotion d'Octobre 1961 provoquent en ce domaine une réelle surprise. Il suffit de se rapporter aux tableaux de la page suivante :

113 étudiants abandonnent sans même redoubler : Et sur ces 113, 8 ont déjà l'examen A. Il était difficile d'abandonner plus vite, et c'est ici l'impression inverse qui domine : comme nous le montrerons dans quelques pages, beaucoup s'ils avaient redoublé seraient devenus médecins.

Quant au deuxième groupe de notre classification, il est constitué de redoublants, mais il n'y en a que 11 qui "triplent" dont 3 seulement qui "quadruplent". Il s'agit là de cas particuliers qui posent certes un problème d'orientation, mais qui en tout état de cause pèsent fort peu sur la collectivité.

On peut même dire que c'est à cause du peu de temps qu'ils perdent que l'on a ignoré longtemps leur problème. Nous le verrons clairement dans l'étude de la "productivité" de la Faculté. Or un étudiant faisant une scolarité normale est compté six fois successivement dans les effectifs de l'Université, tandis que celui qui abandonne est compté une ou deux fois seulement. Or, là encore on note que 25 examens A ont été validés, et que même dans ce cas 5 étudiants seulement tentent de continuer.

Afin de s'approcher davantage de la réalité, comme pour chacun des groupes que nous verrons ensuite, nous avons constitu la pyramide des âges des deux populations d'abandons :

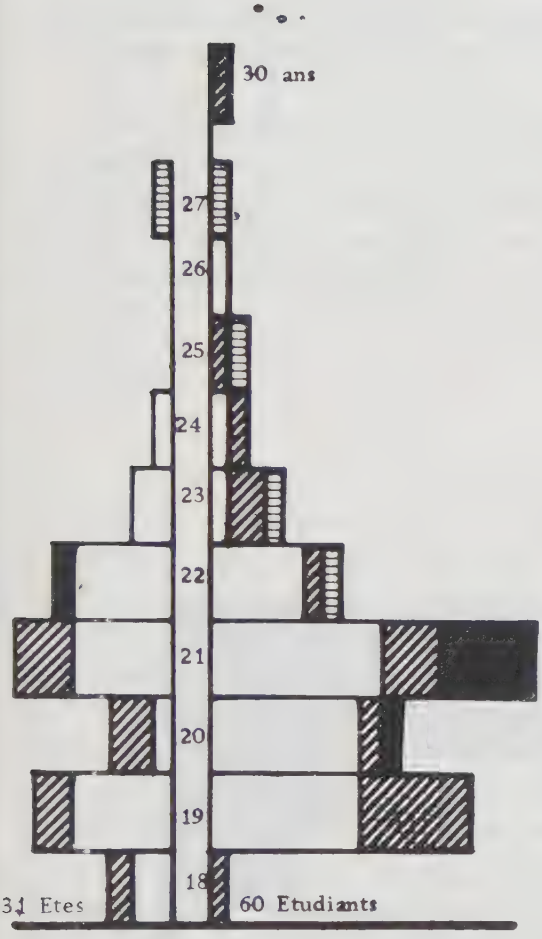
Au centre est noté l'âge des différents sujets, à droite sont représentés les étudiants, et à gauche les étudiantes.

Dans certains cas nous n'avons pas pu retrouver l'âge des intéressés aussi le total des étudiantes et des étudiants est il légèrement inférieur au nombre global des abandons qui est rappe entre parenthèses. L'âge que nous avons retenu comme critère es celui de 1962 lors du premier examen de Médecine, où si l'on préfère, un an après le Baccalauréat pour les étudiants qui se so inscrits sans aucune interruption en Faculté de Médecine.

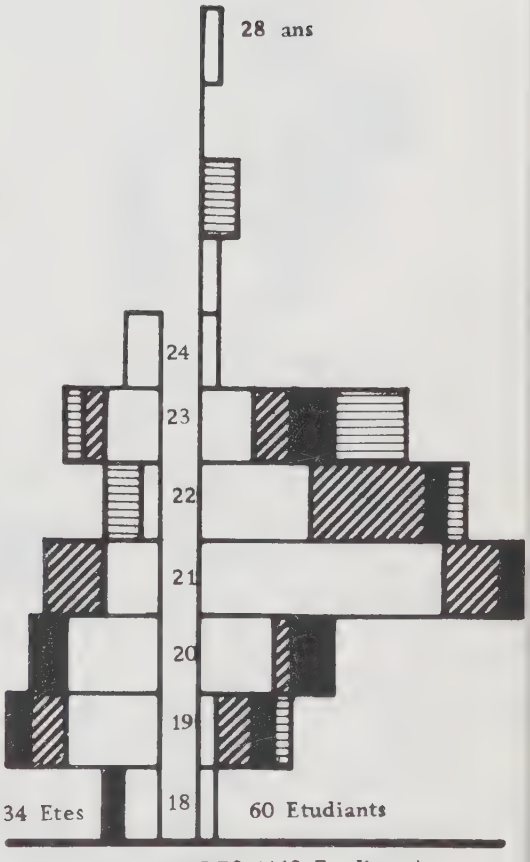
On constate ainsi à la simple lecture que pour les deux pyramides les étudiants les plus nombreaux ont 21 ans ; Pour les abandons rapides beaucoup ont même 22 et 23 ans alors que les étudiantes sont sensiblement plus jeunes, 19 et 20 ans ; Pour le abandons après 2 ans beaucoup d'étudiants ont au contraire 19 et 20 ans, et les étudiantes ont sensiblement le même âge que les hommes. Mais l'essentiel, c'est qu'avec une moyenne de 21 ans, les étudiants qui abandonnent sont des étudiants âgés. C'est aussi l'importance numérique des étudiantes, environ 1/3 de l'ensemble des étudiants.

Par ailleurs, nous avons représenté en noir les titulaires du Baccalauréat "Math", en rayures les titulaires de "Sciences Expérimentales", et en blanc les titulaires du "Bac Philo". On remarque aussitôt la rareté des plages noires et au contraire les larges bandes blanches correspondant aux candidats issus de philosophie ... Enfin les cases à rayures horizontales sont celles des candidats dont nous connaissons l'âge, mais dont nous ignorons la section du Baccalauréat. C'est notamment le cas des équivalences du Baccalauréat qui sont souvent le fait d'étudiants étrangers : nous constatons que cette catégorie est nettement représentée ici et correspond souvent à des sujets âgés.

LES ABANDONS



ABANDONS APRES DEUX ANS (101 Etudiants)



ABANDONS RAPIDES (113 Etudiants)

* Les tableaux correspondant à l'ensemble des pyramides des âges ont été rassemblé en "Annexes" à la fin de cette partie de notre travail.

LES 4 CATEGORIES D'ETUDIANTS DU GROUPE INTERMEDIAIRE

	Transferts	Inscrits en 1970	Exclus en 2° A	Abandons
18 Etudiantes	2	2		14
41 Etudiants	1	7	8	25
TOTAL 59 Etudiants	3	9	8	39

LE MOMENT DES ABANDONS :

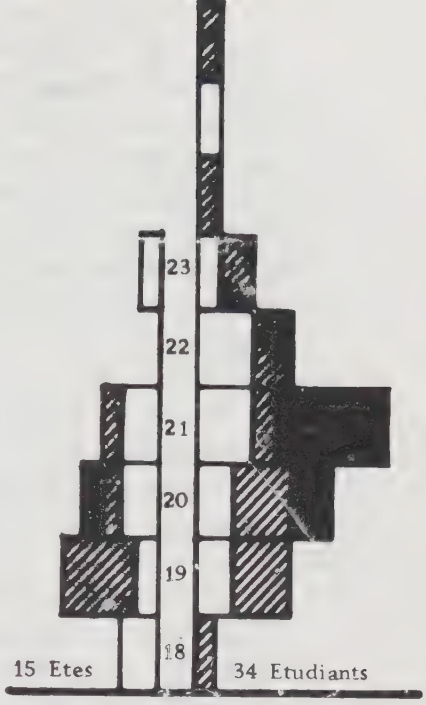
Dernière Année universitaire validée :

Nombre d'années passées à la Fac.	1° A	2° A	3° A	4° A	5° A	TOTAL
1 an (arrêt en 62)	2 F					2 ét.
2 ans (" 63)	2 F - 4 H					6 ét.
3ans (" 64)	1F - 3 H	1 F - 1 H	1 H			7 ét.
4 ans (" 65)	4 F - 5 H	1 H	1 H	1 F		12 ét.
5 ans (" 66)	11 H *	1 F - 3 H	2 F - 1 H	1 F		19 ét.
6 ans (" 67)			1 F	1 H		2 ét.
7 ans (" 68)	1 H *					1 ét.
8 ans (" 69)				1 H		1 ét.
9 ans 70		1 H	3 H	2 F - 3 H		9 ét.

* Dont 7 exclusions en 1966, et 1 exclusion en 1968
(l'exclusion portant sur l'examen de 2° Année de Médecine, la dernière année validée est bien la 1° Année.

Notre étude des abandons eut été incomplète si nous n'avions pas repris la population constituée par le "Groupe Intermédiaire" où l'on trouve tout de même 20 % environ des abandons.

Ce chiffre de 20 % est même très impressionnant quand on se rappelle que ce groupe est formé d'étudiants qui ont tous validé les deux premiers examens des études médicales (l'examen A et l'examen B) et qu'ils avaient pratiquement tous les espoirs de devenir médecins.



GROUPE INTERMEDIAIRE (59 Etudiants)

A l'intérieur de ce "Groupe Intermédiaire" on remarque que l'âge modal * est encore à 21 ans pour les hommes et à 19 ans seulement pour les étudiantes qui restent nombreuses . On note aussi que l'ensemble est beaucoup moins "clair" : les philosophes y sont donc moins nombreux.

Mais on découvre surtout que ce Groupe Intermédiaire recouvre au moins 4 catégories bien différentes :

- 3 cas de transferts dans une autre Faculté
- 9 étudiants qui sont encore en scolarité : titulaires des deux premiers examens mais n'ayant pas validé leur 5° Année, 5 étudiants se trouvent en 5° Année en 1970, 3 en 4° Année, et un en 3° Année, nous l'avons déjà écrit. Là encore il ne s'agit pas d'abandons mais bien de "cas intermédiaires".

- 8 cas d'exclusions en 5° session de la deuxième année de Médecine; Avec le seul cas d'exclusion déjà cité, les exclusions représentent 3,5 % des étudiants qui ne deviendront pas médecin. Et encore sur ces 8 cas, faut-il noter 3 cas d'étrangers.

- 39 cas enfin d'abandons proprement dit.

* Le lecteur se rappelle que le "mode" est constitué par la catégorie la plus nombreuse, ce qui est le cas des étudiants de 21 ans.

Si nous avons commencé notre étude du Groupe Intermédiaire par l'impression optimiste, que les étudiants de ce groupe ayant validé leurs deux premiers examens, avaient tous les espoirs de devenir médecins ; Si cette impression s'est confirmé par l'extrême rareté des "exclusions" véritables ; Il s'est révélé à travers le tableau récapitulatif du moment des différents abandons et à la suite d'une recherche complémentaire, que l'abandon avait eu lieu dans 66 % des cas sans que la 2° Année soit validée, et d'autre part qu'il avait eu lieu à la suite d'un échec dans 70 % des cas.

Ce qui resterait à préciser, c'est le processus psycho-pédagogique qui a présidé à l'échec (le plus souvent) puis à l'abandon d'un étudiant ayant commencé une scolarité au minimum "passable" - c'est-à-dire au sens strict, lui permettant de "pas

Il faut bien dire que l'étude cas par cas révèle que ce "passage" a été parfois difficile. Ainsi, sur les 8 étudiants éliminés après le bénéfice d'une 2° délibération en 2° année, on en compte 6 qui ont déjà bénéficié de l'indulgence du jury à la 4° session d'un ou de plusieurs examens précédents. Aboutissements de hasards successifs il s'agit bien là de cas limites particuliers. Mais lorsque l'on se rappelle les 9 étudiants qui sont encore en scolarité en 1970, il faut bien admettre que des cas limites semblables ont été sanctionnés par une admissibilité et qu'ils représentent au total 3 % de l'effectif complet de la promotion.

Pour une large fraction des étudiants qui n'ont jamais franchi le "barrage" de la 2° année, on constate aussi très souvent un véritable "enlisement des efforts".

Regardons par exemple ces résultats d'un candidat à ses 5 sessions successives de 2° Année :

	Chimie s/20	Physique s/20	Physico s/30	Anatomie s/20	Histo. s/20	Microbio.	TOTAL S/Total exigé
1964 J.	2	15	8	14	10		50/55
S.	8	11	9	6	7		42/55
1965 J.	7	5	11	9	10	28/50	71/79
S.	5	16	9	13	8	23/50	74/72
1966	8	12	8	9	10	4/30	52/67

Séméio. Médicale	Séméio. Chir.	TOTAL S/Total exigé
25/60	29/60	54/60
30/60	33/60	63/60
60/120	58/120	119/120
70/120	60/120	130/120
40/120	66/120	106/120

Avec 50 points sur 55 exigés en Sciences Fondamentales et 54 pour 60 en Séméiologie, sa première session n'est pas catastrophique. Nous le montrerons, il eut mieux valu qu'il soit reçu à l'un des deux groupes d'épreuves. Et en fait, en Septembre il gagne sur un tableau mais perd sur l'autre, et le bénéfice de son succès en séméiologie n'est pas reconduit à l'année suivante. Il est donc amené à redoubler et une importante modification des programmes lui impose en fait 5 matières nouvelles en Microbiologie cotées au total sur 50 points (c'est d'ailleurs en compensation de cela, que la promotion en cause a bénéficié d'une 5° session de 2e année avant l'exclusion des études). Résultat : il lui manque 8 points en Sciences fondamentales, et un unique point en Séméiologie. De nouveau bien que la réussite aux deux groupes d'épreuves à la fois soit bien difficile en Septembre, il obtient une avance de 2 points et de 10 points sur le double total exigé.

Mais en réalité avec un 5/20 en Chimie, il est "ajourné pour note éliminatoire" ; Et comme il "bénéficie" d'une 5° session, le jury ne remarque pas son cas et il est obligé de tripler sa deuxième année. Ce qu'il fait. Est-ce le découragement ? il ne sera admis en Juin 1966, ni en Sciences Fondamentales, ni en Séméiologie. Verdict : l'exclusion après 2° délibération du Jury. Etait-ce bien le moment de "délibérer" sur le cas de cet étudiant, par ailleurs étudiant d'une région de la Nouvelle Calédonie où, si nous avons bien compris, la médecine est exercée par des coopérants !

Sur un mode mineur, l'histoire de l'abandon simple de Mlle B. est toute semblable : Ajournée avec la moyenne pour un 4 en Chimie en Juin 1963, il lui manque 8 points en Septembre, ce qui entraîne son abandon. Quand à Mlle A., ayant le tort de présenter toutes les sessions de l'examen B (chose qui, nous l'avons vu, est fort rare) elle est maintenue ajournée à l'examen B à la 4° session, en même temps qu'elle est admise à l'examen A.

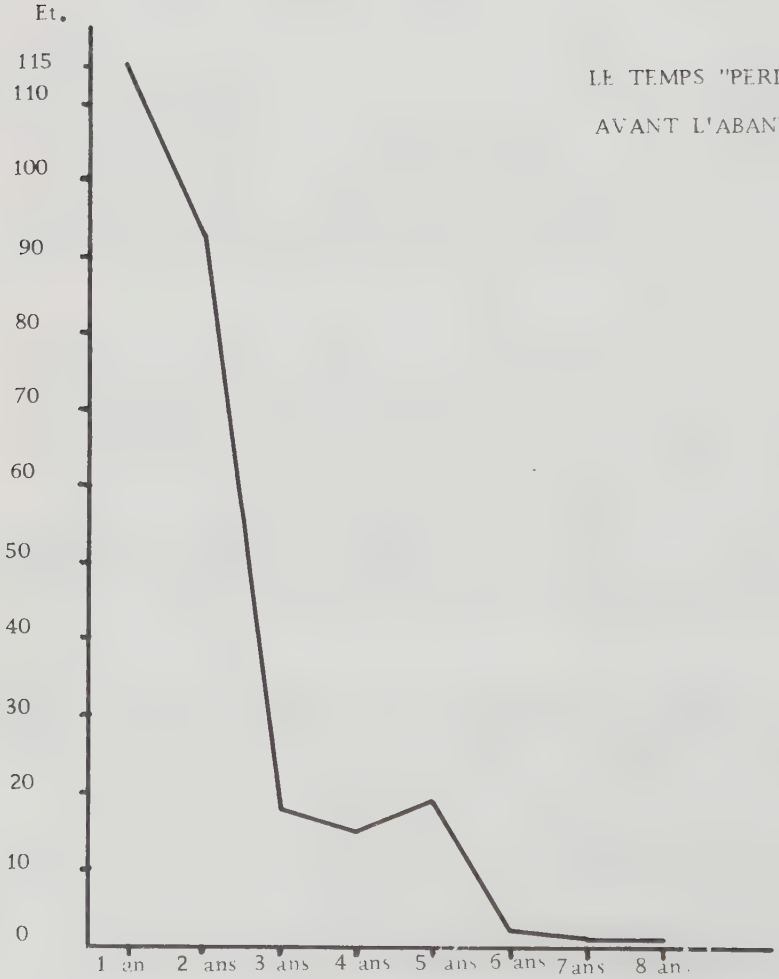
Hasard, manque de stratégie, incohérences de toutes sortes marquent ainsi le plus grand nombre des recalés, tandis que la chance d'autres candidats constitue le plus lamentable contraste.

Mais en fin de compte, sur ce fond de "piétinements", c'est l'échec ou la réussite à l'examen qui fera le clivage entre ceux qui poursuivent et ceux qui abandonnent. Pour ceux qui abandonnent, cet échec, sera exceptionnellement le dernier qu'ils peuvent légalement se permettre d'avoir, l'âge des candidats et leur contexte familial -nous reviendrons sur ces deux éléments- seront dans ce cas les éléments déterminants.

ATTRITION et ABANDONS FACE à l'ENSEMBLE de l'UNIVERSITE

Chaque fois que cela nous a été possible, nous avons cherché à confronter nos résultats à d'autres enquêtes. Or en ce qui concerne les abandons nous avons été frappé par la rapidité de la décision :

Dans 79 % des cas 2 ans au maximum ont été perdus ; Et pour les 326 étudiants qui restent en course à ce moment là 82 % deviendront médecins.



Dans le Bulletin de Psychologie de Décembre 1968, Pierre Oléron et Martine Moulinou démontrent la même rapidité des abandons au Certificat de Psychologie de l'enfant à Paris-Sorbonne. L'étude porte sur deux promotions successives : Sur les 499 inscrits d'Octobre 1963, 172 sont admis sans redoubler et 84 les deux années suivantes ; Mais sur les 229 qui ne sont pas admis, 188 ne se réinscrivent pas (82 %) 31 se réinscrivent 1 fois, et 10 seulement 2 fois. Sur les 497 inscrits d'Octobre 1964, 145 sont admis sans redoubler et 39 l'année suivante, mais sur les 200 non admis, 175 ne se réinscrivent pas (87,5 %).

La place de ce certificat dans la licence de Psychologie et l'importance des effectifs de chacune des promotions ne permettent pas de tenir ce résultat pour équivoque, et l'éloignement de la confrontation accentue encore la similitude du processus.

Mais en même temps, une différence considérable apparait : les étudiants de psychologie ont déjà subi lors de la propédeutique une vague d'abandons avec son attrition. Le 3ème cycle, le C.A.P.E.S, ou l'agrégation contituent également en Lettres et en Sciences une 3° vague d'abandons. Il semble donc que le processus de l'élimination possède des caractères communs mais il s'abat 3 fois sur les promotions de littéraires ou de scientifiques, et une fois seulement sur celles de Médecine.

C'est ce que démontre clairement l'enquête de notre camarade DOS SANTOS sur les 687 étudiants de la promotion d'octobre 1960 de la Faculté des Sciences de Bordeaux : En ce qui concerne la propédeutique, elle est franchie par 56,3 % des candidats ; Mais ensuite 62,5 % seulement des "propédeutes" atteindront la licence ; Puis 61 % se partageront les C.A.P.E.S., Agrégations, Doctorats et diplômes d'ingénieurs. Au total c'est à la suite de 3 éliminations successives où l'attrition est en moyenne de 40 % chaque fois que 124 étudiants - c'est-à-dire 20 % de la promotion complète- parviendront au terme complet des études de Sciences, 3 étudiants seulement étant admis à l'agrégation.

C'est cette réalité que recouvre surtout les statistiques du B.U.S..

Or l'enquête réalisée par Monsieur le Professeur SERISE sur l'ensemble de l'Université de Bordeaux pour les promotions de 1959 à 1961 sur la seule première année accentue encore la disparité de l'élimination au bénéfice de la Médecine et de la Pharmacie.

	Inscrits	Abandons	Pourcentages
P.C.B.	1414	256	18 %
Médecine	1268	180	14 %
Lettres	3513	1379	39, 25 %
Droit	1328	573	43, 14 %
Sciences	2818	953	33, 81 %
Chir. Dent.	382	92	24, 08 %
Pharmacie	386	43	11, 13 %

La découverte il est vrai n'est pas nouvelle, et dans leur étude sur la difficulté des examens de Médecine en France depuis 1950, J.F Lacronique et M. Geoffroy pouvaient conclure : (dans le Concours Médical du 26/3/1966). "On savait déjà que les études médicales bien que longues, n'étaient pas des études très difficiles". Tous ces faits montrent, le fossé qui sépare la réalité de l'image que s'en faisait à la même période l'Opinion publique :

ENQUETE I.F.O.P. 1960 : En pensant à la difficulté des études, quelle est, parmi ces professions, la plus difficile à atteindre ? Et ensuite ? Et ensuite ?

	1° rang	2° rang	3° rang
Ingénieur	16	17	17
Commerçant détaillant	--	--	1
Pharmacien	4	12	13
Avocat	6	11	11
Médecin	53	24	9
Directeur de banque	3	3	2
Professeur de lycée	7	16	17
Prêtre	4	6	7
Vétérinaire	2	7	11
Officier	1	1	2
Notaire	2	3	7
Ne prononcent pas	2	2	3
	100 %	100 %	100 %

Les enquêtes donnent d'autres précisions. Le Docteur Danon Boileau insistait par exemple sur le grand nombre des dissociations familiales dans les cas d'échecs répétés aux examens. Monsieur le Professeur SERISE notait près de 16 % d'orphelins dans les cas d'abandons.

Nous n'avons pu retrouver personnellement que les cas de père décédés (22 cas) ou de parents séparés (2 cas notifiés) et qui concernent les seuls boursiers (au nombre de 91).

La tableau qui résume nos résultats montre effectivement l'importance numérique des orphelins ; Mais on les retrouve également, aussi souvent que les autres, et peut-être même avec moins de redoublements parmi les sujets admis...

PERE DECEDE
OU
PARENTS SEPARES

Scol. N	7	54,2 %
1 Red.	4	
2 Red.	2	
3 Red.	0	
Gr. Int.	1	45,8 %
Ab. ap. 2ans	6	
Ab. Rap.	4	
TOTAL	24	100 %

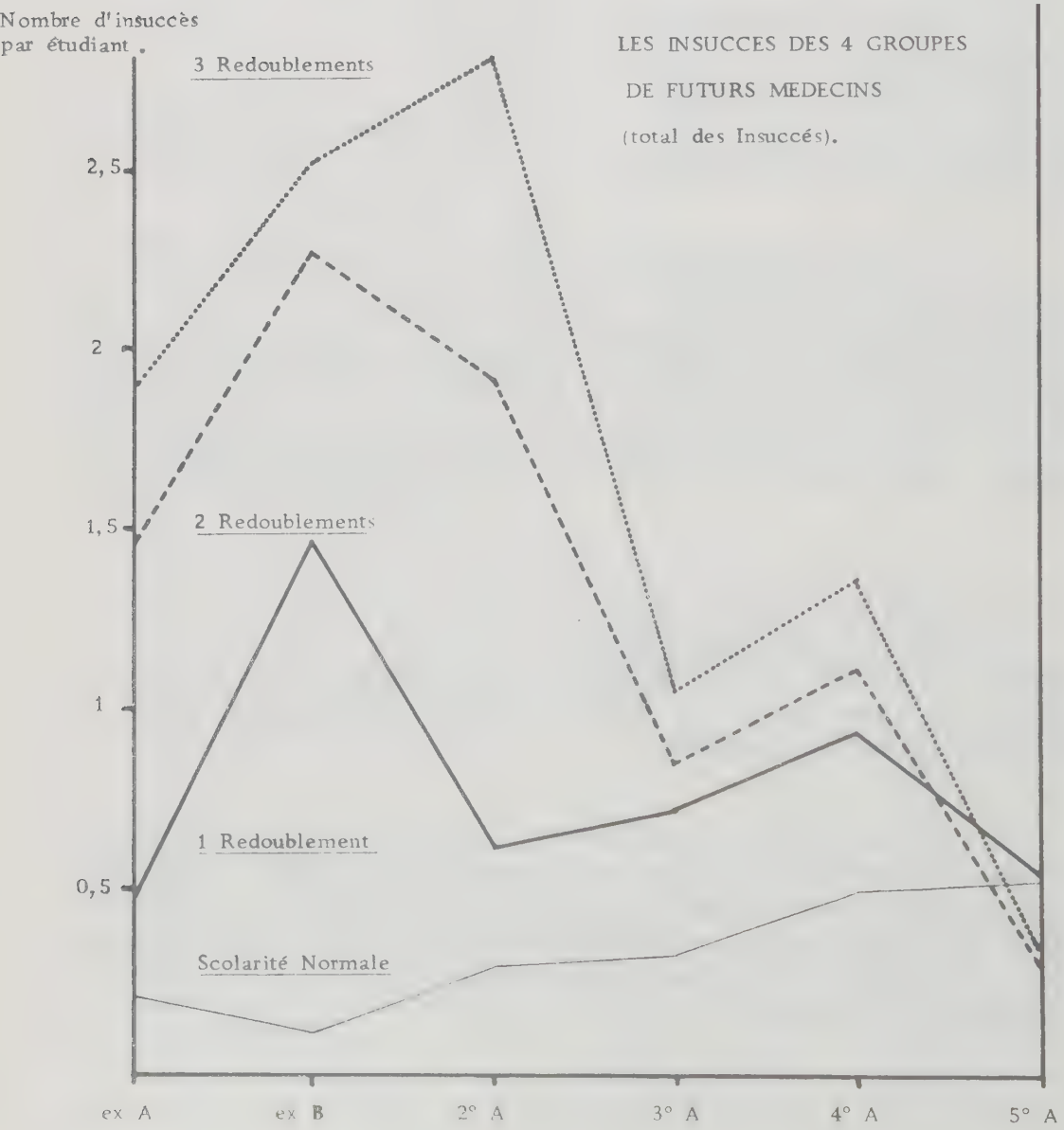
(étude sur les 24 étudiants dans ce cas qui ont bénéficié d'une bourse - dont 8 étudiantes)

Là s'arrêtent nos conclusions sur les abandons, tout au plus pouvons nous ajouter au dossier 2 cas de dépression nerveuse et un décès par accident de la route parmi les abandons tardifs dont le hasard nous a révélé la cause.

En particulier, nous ne savons pas pour l'instant comment se sont reclassés les étudiants qui n'ont pas poursuivi leurs études. En faisant de nouveau appel aux résultats de l'enquête de Monsieur le Professeur SERISE, on note essentiellement l'absence de tout reclassement dans des emplois "manuels" et la ré-orientation dans 40 % des cas connus vers la profession d'instituteur ....!!

LES FUTURS MEDECINS

Nous l'avons vu dès le début, la moitié des étudiants de la promotion d'Octobre 1961 deviendront médecins. Mais nous avons aussitôt distingué quatre groupes selon qu'ils suivaient une "Scolarité Normale" ou selon qu'ils redoublaient une, deux, ou tro fois. Ce sont donc les insuccés scolaires qui ont présidé à notre distinction de ces quatre populations, et c'est pourquoi nous avons fait en tout premier lieu le bilan de ces insuccés :



Afin de mener une juste comparaison, des quatre groupes, nous avons ramené le chiffre des insuccès à l'"étudiant moyen" de chacune des populations. On pourra retrouver l'ensemble des chiffres de cette étude dans les documents annexes. Mais le résultat en est figuré à gauche par cet ensemble de 4 courbes emboitées comme des tables gigognes et qui appellent un triple commentaire :

On est d'abord frappé par le très grand nombre des insuccès. En bref, sur les 534 étudiants de la promotion, il y en 13 seulement (dont 3 étudiantes et 5 Navalais) qui non seulement n'ont jamis redoublé, mais n'ont jamais eu aucun examen à repasser en Septembre. Et au total, 1 355 insuccès pour les seuls étudiants qui terminent leurs études, cela représente 5,2 insuccès par étudiant. Comme il fallait valider 6 examens de l'année préparatoire à la 5ème année pour devenir médecin, il apparaît qu'aux soirs des résultats, les futurs médecins se sont retrouvés "collés" presque une fois sur deux.

Ce qui apparait aussitôt, c'est également l'écart qui sépare les quatre groupes. C'est ce que montrent les courbes placées très largement les unes au dessus des autres, et ce que reprendront les tableaux de la page suivante. Les étudiants à scolarité normale ont été ajournés 2 fois "en moyenne" au cours de leurs études. Mais les étudiants ayant redoublé 3 fois (ce qui représente déjà 6 échecs au moins, le redoublement supposant un insuccès en Juin suivi d'un nouvel insuccès à la session de Septembre) ont en réalité subi 10 échecs.

Quant au résultat le plus inattendu, il concerne le profil même des quatre courbes : Lors de l'examen A, les 4 groupes ont des résultats très différents. Cette différence persiste jusqu'en 2° année où les insuccès sont les plus nombreux pour les étudiants qui redoublent 3 fois. Mais en 5° année, les étudiants à scolarité normale ont autant d'échecs que ceux qui redoublent une fois, et davantage que ceux qui redoublent 2 ou 3 fois. D'une façon plus générale, le nombre des insuccès augmente régulièrement de la 2° à la 5° année pour le groupe à scolarité normale, alors qu'il reste au même niveau pour le groupe à 1 Redoublement, et alors qu'il diminue même très rapidement pour les deux derniers groupes, l'ensemble aboutissant à une surprenante convergence vers la 5° année...

	Et.	Insuccès	Ins/et.	Ins/et liés aux Red.	Ins/et. liés aux S.Sept.	Coef. d'ajo nement à S
Scolarité Normale	80	158	1,98		1,98	0,33 %
1 Redoublement	95	459	4,83	2,34 *	2,49	0,50 %
2 Redoublements	59	468	7,93	4,78 *	3,15	0,79 %
3 Redoublements	27	270	10,00	6,89 *	3,11	1,04 %
TOTAL	261	1355	5,2	2,6 *	2,6	

Ces chiffres ne font ici que préciser ce que nous venons de dire. Comme on le voit, c'est à parts égales que se divisent les insuccès liés aux redoublements de ceux qui sont liés aux simples ajournements à la session de Septembre. Il y a eu "en moyenne" 1,13 redoublements par étudiant auxquels il faut ajouter 2,6 ajournements à Septembre. Les étudiants ont donc passé 6,13 années pour effectuer leur scolarité sous le Régime Debré qui avait institué cette durée à 5 ans ; le plus souvent, ils ont été admis dès la session de Juin au cours de l'année qu'ils ont redoublée ; et pour les années non redoublées , une fois sur deux, ils ont dû repasser la session de Septembre.

La colonne la plus intéressante du tableau ci-dessus est d'ailleurs celle des insuccès liés aux sessions de Septembre. On constate que les étudiants à "scolarité normale", non seulement n'ont jamais eu de redoublements, mais sur leurs 6 examens universitaires non redoublés ils n'ont eu que 1, 98 ajournements à Septembre, ce qui représente un "coefficient d'ajournements à Septembre" de 33 %. Les étudiants ayant effectué un redoublement ont donc réussi à valider sans redoubler les 5 autres examens mai en subissant 2,49 ajournements à Septembre, ce qui représente un "coefficient" d'ajournements à Septembre de 50 %. Quant aux deux autres groupes qui semblent avoir le même nombre d'insuccès (3,15 et 3,11 respectivement) , on y distingue en réalité les

* S'il y a respectivement 2,34, 4,78, 6,89 et 2,6 insuccès pour 1, 2, 3 et 1,13 Redoublements, c'est à cause des 2 années du Régime Debré comportant 4 session d'examen par an (2 pour l'ex.A, 2 pour l'ex. B).

deux populations d'étudiants : Ceux ayant redoublé deux fois et pour lesquels les ajournements à la session de Septembre portent "essentiellement" sur les 4 années universitaires non redoublées : le coefficient d'ajournements à Sept. est alors de 79 %; et ceux ayant redoublé 3 fois et pour lesquels les mêmes ajournements portent "essentiellement" sur les 3 seules années universitaires non redoublées : le coefficient d'ajournements à Sept. est alors de 104 %, ce qui traduit à l'évidence d'une part, que ces étudiants n'ont que rarement été admis à un examen lors de sa première session, mais qu'en plus il leur est arrivé assez souvent de ne pas réussir à la session de Juin au cours d'une année redoublée. C'est cette double réalité que met en évidence d'une façon très éclairante ce "coefficient" que nous avons établi et qui dépasse dans ce cas le taux de 100 %.

Il existe donc une corrélation indiscutable entre le nombre des redoublements et le nombre global des échecs aux examens universitaires. Disons que nous constatons une "régularité" dans les échecs qui vérifie que les quatre groupes que nous avons distingués constituent des populations réellement distinctes. Et du même coup, cette distinction s'accommode mal de certaines interprétations des travaux de docimologie :
Il est peut être possible de se demander quelles valeurs mesurent les examens, ou quelles sont leurs conséquences sur la pédagogie ; il est bien évident que des injustices sont inévitables à la limite de chacune des populations et que le hasard y tient sa place. Mais quand on compare les 4 populations dans leur ensemble, il faut bien constater cette régularité dans les échecs ou dans les succès qui ne peuvent se réduire à de simples phénomènes du hasard : Il y a là pour un débat de docimologie * un argument capital.

Mais cela ne fait que reposer avec davantage d'acuité le problème de la progression des échecs dans le groupe à "scolarité normale" et de cette "convergence" des résultats dont nous avons parlé en 5° année. En effet, les 80 étudiants n'ayant jamais redoublé semblent constituer un groupe privilégié, peut être les "élites" de la promotion. Or, au début des études, on semble distinguer fort bien ces élites du reste des étudiants ; au cours des études il semble que cela soit toujours possible ;

* Au sens éthymologique, la science des examens.

L'EXAMEN DE 5° ANNEE 1966

	Ensemble des Et.		Et. de la promotion d'Oct. 61 (Scolarité Normale)		Et. de la promotion antérieure.	
Etudiants présentés	274	100 %	84	100 %	190	100 %
Total des succés	901	3, 32/ét	267	3, 18/ét	634	3, 34/ét
Succès aux 4 partiels	147	53, 6 %	38	45, 2 %	109	57, 4 %
Succès à 3 ou 4 partiels	228	83, 2 %	69	82, 1 %	159	83, 7 %
Echec aux 4 partiels	6	2, 2 %	3	3, 6 %	3	1, 6 %
Echec à 4, 3 ou 2 partiels	46	16, 7 %	15	17, 9 %	31	16, 3 %
Ont la moyenne générale	216	78, 8 %	64	76, 2 %	152	80, 0 %
Admis en Thérapeutique	196	71, 5 %	53	63, 1 %	143	75, 3 %
Admis en Méd. Lég.	262	95, 6 %	80	95, 2 %	183	95, 8 %
Admis en Hygiène	210	76, 6 %	63	75, 0 %	147	77, 4 %
Admis en Pharmacologie	233	85, 0 %	71	84, 5 %	162	85, 3 %

L'EXAMEN DE 5° ANNEE 1967

	Ensemble des ét.		Et. de la promotion d'Octobre 1962 (Scolarité Normale)		Et. des promotions antérieures	
Etudiants présentés	412	100 %	139	100 %	273	100 %
Total des succès	1400	3, 40/et	494	3, 55/et	906	3, 32/et
Succès aux 4 partiels	244	52, 9 %	98	70, 5 %	146	53, 5 %
Succès à 3 ou 4 partiels	353	85, 7 %	124	89, 2 %	229	83, 9 %
Echec aux 4 partiels	3	0, 7 %	1	0, 7 %	2	0, 7 %
Ehcec à 4 3 ou 2 partiels	59	14, 3 %	15	10, 8 %	44	16, 1 %
Admis en Thérapeutique	315	76, 5 %	118	84, 9 %	197	72, 2 %
Admis en Méd. Lég.	394	95, 6 %	131	94, 2 %	263	96, 3 %
Admis en Méd. Travail	392	95, 2 %	136	97, 8 %	256	93, 8 %
Admis en Hygiène	299	72, 6 %	109	78, 4 %	190	69, 6 %

Mais en 5° année, les "élites" se sont elles noyées dans la masse ? C'est pour répondre à cette question que nous avons examiné les résultats de la 5° année de médecine.

Quatre étudiants ayant redoublé précisément cette 5° année, le groupe des étudiants à "scolarité normale" comportait encore en réalité 84 étudiants en 1966, 84 étudiants à avoir suivi le Régime Debré sans aucun redoublement depuis leur inscription en Octobre 1961... Or comme nous l'avons entrevu au vu du tracé des 4 courbes d'insuccès, ces 84 étudiants -quel que soit le critère choisi- sont régulièrement "moins bons" que les autres étudiants de cette 5° année. Afin de pouvoir interpréter les tableaux ci-contre, il est utile de rappeller que l'examen de fin de 5° année était constitué de 4 épreuves aux résultats indépendants ; D'une façon discrète mais constante, on note "l'infériorité" des 84 étudiants : 3,18 succès par étudiant au lieu de 3,34 (différence minime certes, mais sur le critère le plus fidèle), 45 % seulement admis simultanément aux quatre épreuves (contre 57 % pour les autres étudiants), davantage d'échecs également ; Nous avons complété cette comparaison par celle du total général de leurs points que nous avons établi pour chaque étudiant, et nous voyons qu'avec des modalités d'examens différentes, une "infériorité" demeurerait avec le critère de la moyenne générale.

Les différences sont certes minimes, mais disons nettement que si nous nous attendions à des différences de cet ordre, c'était en sens inverse et "au profit" des étudiants à "scolarité normale". Notre surprise a d'ailleurs été telle que nous avons recommencé la même étude pour la 2ème promotion Debré : Sur les nouveaux étudiants inscrits en octobre 1962, 139 ont atteint la 5° année en 1967 (puisqu'il s'agit de la promotion suivante) après une scolarité normale. Or, en 1967, ces 139 étudiants qui sont dans la situation similaire de leurs 84 homologues de l'année précédente ont ici des résultats qui traduisent avec la même régularité et le même degré une "supériorité" du groupe n'ayant jamais redoublé : ils ont 3,55 succès au lieu de 3,32, etc...

Reprenant alors les résultats de 1966, nous constatons que la différence porte sur une seule matière : la thérapeutique. Dans cette discipline en effet, il n'y a que 63 % des étudiants à "scolarité normale" qui sont admis contre 75 % sur les autres étudiants ; dans les 3 autres matières au contraire, les résultats sont les mêmes...

La chose est encore plus surprenante car il y a 43 externes sur ces 84 étudiants qui ne représentent par ailleurs que 15 % de leur promotion d'origine (la sélection sera moins sévère pour la promotion suivante où les 139 étudiants qui en sont issus en constituent les 28 %). Nous avons cherché à mieux comprendre ce cas particulier. Or l'examen de Thérapeutique comporte en réalité une épreuve d'Hydrologie qui comptait à Bordeaux pour le tiers des points.

	Les 84 étudiants à Scolarité Normale	Les autres
Thérapeutique seule	72 %	72 %
Hydrologie seule	64 %	71 %
Tt. et Hydro.	63 %	75 %

L'analyse détaillée des résultats que l'on trouve ci-dessus montre que toute la différence est en rapport précisément avec cette épreuve d'Hydrologie : D'une part, les 84 ét. de la promotion Debré y ont moins souvent que les autres la "moyenne" (64 % au lieu de 71 %) ; D'autre part, on constate un véritable problème de "stratégie" face à la double épreuve de Thérapeutique et d'hydrologie la déficience sur l'une des deux matières semble en effet mal compensée par l'autre pour les étudiants d'Octobre 1961 qui n'obtiennent que 63 % de succès à l'examen global de Thérapeutique alors que 64 % ont la moyenne en Hydrologie et 72 % en Thérapeutique pure ; les autres étudiants au contraire compensent fort bien leurs déficiences et obtiennent 75 % de succès avec 71 % de moyennes en Hydrologie et 72 % en Thérapeutique proprement dite.

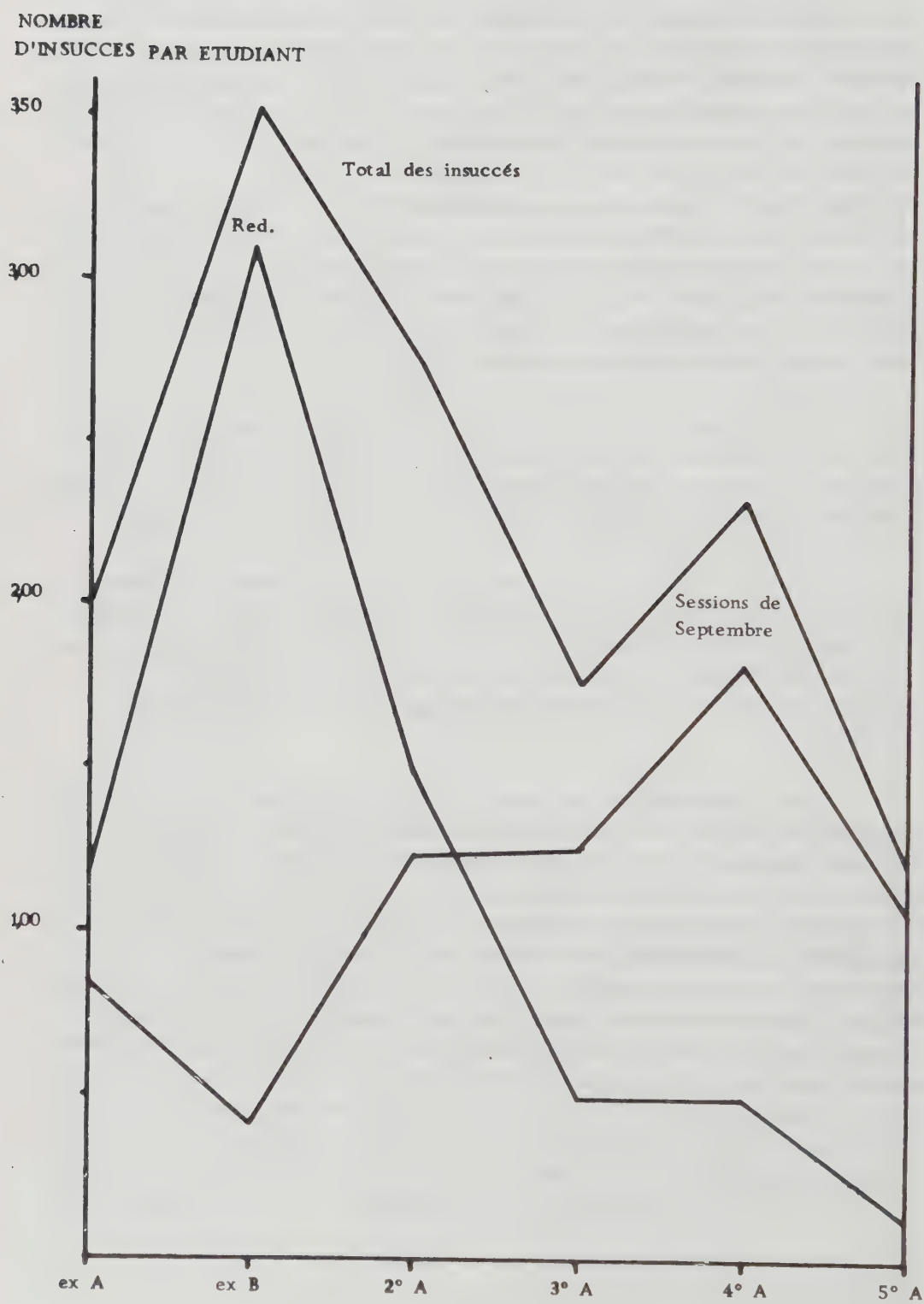
Cette "maximalisation" des résultats par les étudiants a priori moins "brillants" pose un problème de comportement face à l'examen ("bachotage" ou pas, etc...). On peut également se demander si les étudiants les plus sélectionnés n'ont pas compté davantage sur leurs acquisitions générales et pratiques pour réussir, ce qui poserait le problème du rapport entre l'examen et la compétence réelle. Mais que toute la différence se soit cristallisée autour de l'Hydrologie, voilà qui soulève un problème particulier propre à cette discipline. A lui seul, ce problème légitimerait des enquêtes complémentaires sur les motivations des étudiants, sur leur assiduité, sur leurs documents de travail, etc. qui permettraient une interprétation véritable de ce phénomène qui attire par sa singularité et auquel il y a très certainement une explication.

En tout état de cause, il est intéressant de constater qu'une étude des processus les plus généraux conduise nécessairement à poser des questions très particulières à la pédagogie et qui concernent le contenu et les modalités de l'enseignement et de son contrôle.

Enfin, au-delà du problème particulier, il résulte surtout de nos observations que la convergence et l'uniformisation des résultats en 5° année sont un phénomène réel et dont l'interprétation va exactement en sens inverse de ce qui a été dit de la "régularité" des insuccés : c'est là une contre partie importante dans le débat de docimologie.

Ainsi, plusieurs problèmes et plusieurs conséquences ont été dégagées de l'étude des insuccès en distinguant les 4 groupes de futurs médecins. Il nous importe maintenant de faire une étude des insuccès dans leur ensemble afin de discuter en particulier leur distribution : Tout le monde s'attend par exemple à situer au début des études la plupart des redoublements ; Moins nombreux sans doûte sont ceux qui auraient affirmé pour la fin des études un grand nombre d'ajournements en Juin ; Mais à annoncer froidement qu'il y a en 4° année davantage d'échecs qu'en C.P.E.M., voilà pouvait bien tenir du paradoxe...

LES INSUCCES DES FUTURS MEDECINS



Tel est pourtant le surprenant résultat qui s'inscrit sur la courbe ci contre du nombre des insuccès représentés en valeur absolue.

Pour bien comprendre ce qui se passe, il faut d'abord retrouver parmi les insuccès ceux qui sont liés à des redoublements et ceux qui sont liés à de simples ajournements à la session de Septembre : On constate d'une façon flagrante que les redoublements concernent essentiellement les 3 premiers examens (tout particulièrement l'examen B, mais il s'agit là d'une caractéristique du Régime Debré avant sa modification) et que les sessions de Septembre concernent au contraire la suite des études.

Seule l'étude docimologique que nous entreprendrons dans une partie suivante de notre travail pourra expliquer réellement ce phénomène. Mais déjà, il faut dire que les deux premiers examens étaient des examens à "résultat global" où l'on établissait la moyenne générale des notes obtenues dans les différentes matières ; une défficience légère dans une discipline pouvait donc être "rattrapée" par une autre ; par contre, même s'il ne manquait que quelques points au total général, toutes les matières étaient à repasser : c'est le système du "tout ou rien" avec sa double conséquence, les redoublements... et aussi les abandons ! En fin d'études au contraire, chaque matière était sanctionnée par un examen autonome où l'on pouvait être admis définitivement : il était difficile d'être reçu simultanément à toutes les matières, et sur les 261 étudiants devenus médecins, il n'y en a que 54 qui sont dans ce cas ; en 4ème année ; par contre, comme la plupart des étudiants n'avaient à repasser en Septembre que quelques épreuves, les redoublements étaient rares...

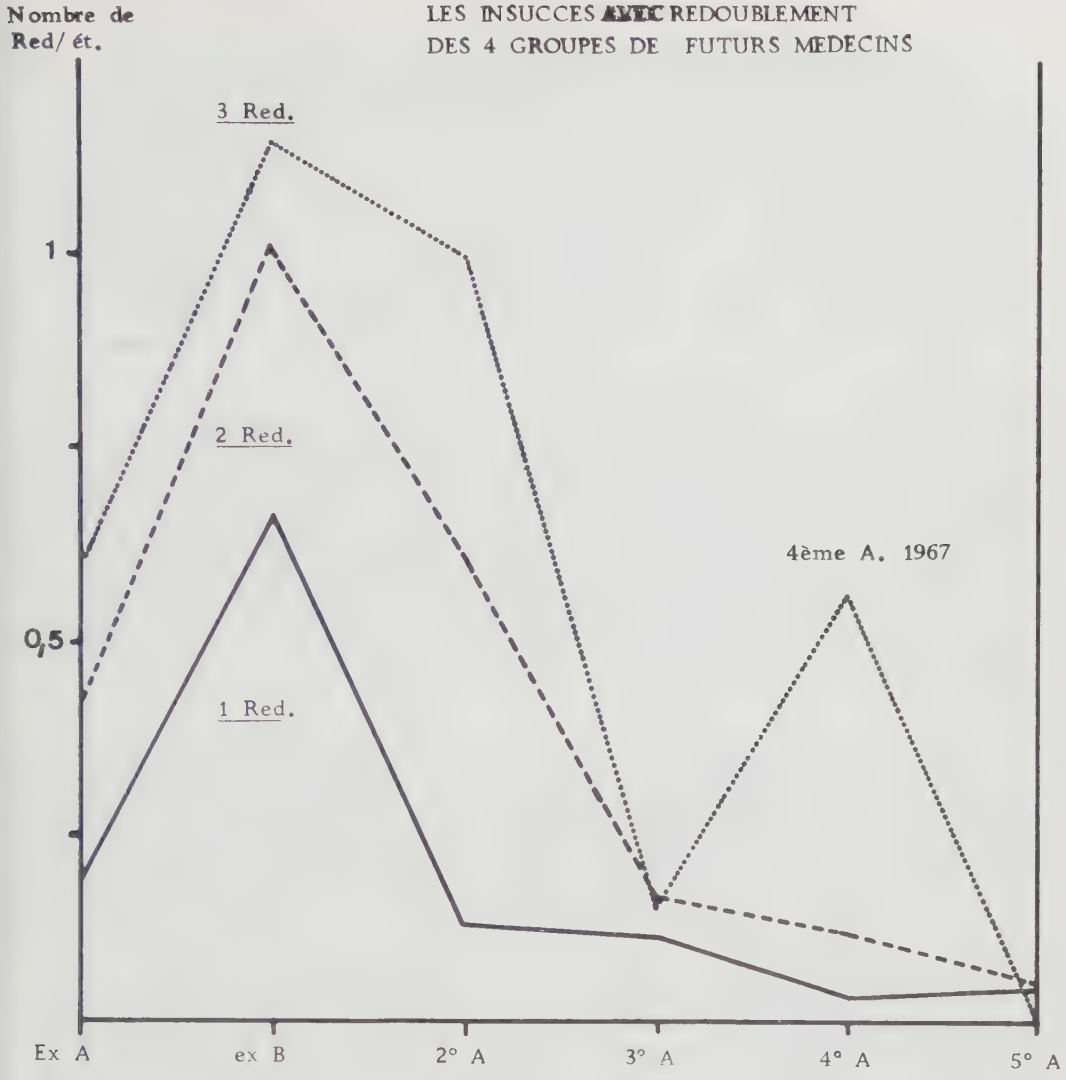
Les termes de "facilité" ou de "difficulté" des examens sont donc ambigus. Or précisément, lorsque nous avons comparé les abandons dans les études médicales à ceux que l'on trouvait à un triple niveau dans les Facultés des Sciences ou de Lettres, nous avions conclu temporairement à la plus grande "facilité" des études de notre Faculté... Certes, l'étudiant en Sciences qui constate qu'au délà des deux premiers examens son homologue de Médecine a presque toutes les chances d'atteindre le Doctorat peut rester rêveur... en général, il s'insurge rapidement et explique que si 90 % des étudiants sont reçus ensuite chaque année, on doit former de bien mauvais médecins. Nous confirmerons dans quelques pages le taux de réussite de 90 % pour les trois dernières années d'études. Mais ce qui s'inscrit dans la courbe des insuccès, c'est la fréquence des échecs en Juin au cours de ces mêmes années ; c'est que 54 étudiants aient été admis en Juin en 4ème année, alors que 80 l'avaient été à leur première session de l'examen B, et plus de 130 à la 1ère session de l'examen A.

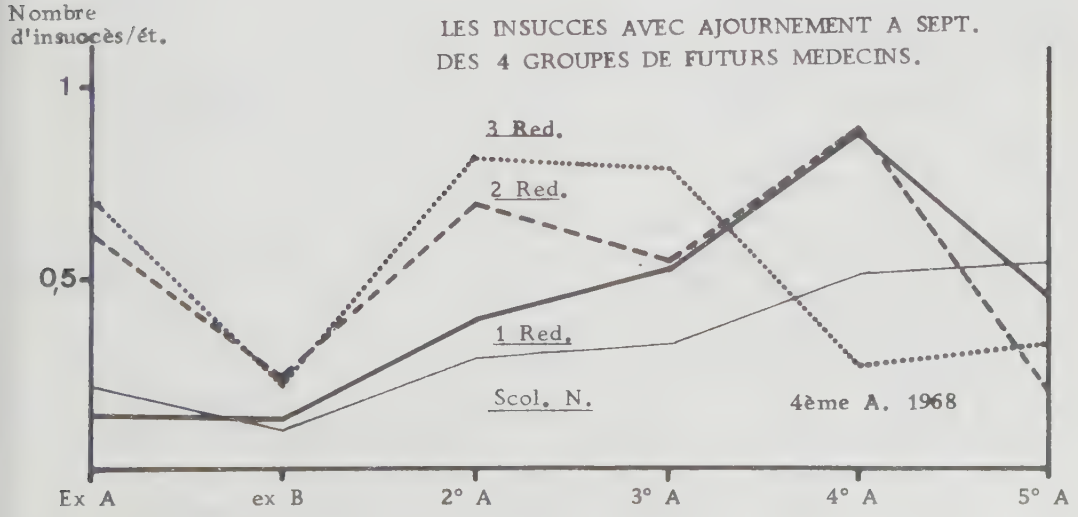
Ces résultats qui peuvent surprendre correspondent bien à la réalité vécue par les "candidats". Car il faut bien le dire, l'étudiant en médecine n'a jamais l'impression que ses études deviennent tout à coup plus "faciles", et il sait bien que l'échec l'attend au tournant comme les chiffres en témoignent. Par contre, il sait aussi qu'il a peu de chances de ne pas se rattrapper en Septembre, bénéficiant ainsi d'un système de contrôle particulièrement judicieux puisqu'il cumule deux qualités que l'on croit en général inconciliables: avoir un plus haut "niveau" tout en "recevant" presque tout le monde (..du moins à la session de Septembre). Il y a là certainement un privilège que l'on pourrait étendre aux autres types d'études et qui ouvre des perspectives nouvelles au contrôle des connaissances. Grâce à cette modalité simple en effet, c'est la "productivité" des études qui se trouve transformée grâce à un effort mieux orienté, à la première session sur les points forts, puis à la deuxième session sur les points faibles.

Répétons le, les notions de "facilité" ou de "difficulté" comme celles "d'échec" ou de "réussite" recouvrent parfois des réalités très différentes. Il y a là un éclairage qui pourrait aider à dépasser certains mythes. Et il faut bien comprendre en tout cas que le "niveau" n'est pas irrémédiablement lié à l'importance numérique des échecs.

Une étude plus détaillée apporte seulement une confirmation plus large de nos conclusions sur la répartition et la signification des insuccès. Ci contre par exemple, nous avons séparé pour chaque catégorie des futurs médecins les insuccès avec redoublements des insuccès avec session de Septembre. Nous retrouvons nettement la distinction des 4 populations avec les 4 niveaux de courbes superposées. Nous constatons aussi la similitude de l'évolution pour chacun des 4 groupes. Mais nous relevons surtout la double anomalie de la 4ème année pour ceux qui sont représentés en pointillés et qui ont redoublé trois fois : chose exceptionnelle en 4ème année, les échecs avec session de Septembre y sont plus bas que dans toutes les autres catégories, et les redoublements au contraire dessinent un "pic" tout à fait remarquable.

Pour comprendre ce phénomène, il est utile de préciser les dates : Tous les étudiants de ce groupe terminant leur 5ème année en 1969 valident leur 4ème en 1968 et c'est cette année là que se situent les sessions de Septembre ; par contre, c'est en 1967 que ceux qui redoublent avaient déjà effectué la 4ème année sanctionnée précisément par la nécessité du redoublement.


Nombre de Red/ét.
LES INSUCCES AVEC REDOUBLEMENT
DES 4 GROUPES DE FUTURS MEDECINS
3 Red.
2 Red.
1 Red.
4ème A. 1967
1
0,5
Ex A
ex B
2° A
3° A
4° A
5° A


Nombre d'insuccès/ét.
LES INSUCCES AVEC AJOURNEMENT A SEPT.
DES 4 GROUPES DE FUTURS MEDECINS.
3 Red.
2 Red.
1 Red.
Scol. N.
4ème A. 1968
1
0,5
Ex A
ex B
2° A
3° A
4° A
5° A

Cette catégorie d'étudiants qui ont redoublé trois fois est par ailleurs la moins nombreuse puisqu'elle ne comprend que 27 étudiants. Que 15 d'entre eux, c'est-à-dire 56 %, aient redoublé la 4ème année, voilà qui souligne l'ampleur de l'anomalie et qui explique que l'année suivante les sessions de Septembre ne pouvaient s'appliquer pratiquement qu'aux 44 % qui n'avaient pas redoublé. A cette première raison qui reste la plus importante s'ajoute la "générosité" particulière de l'ensemble des examens de 1968.

Si l'on comprend ainsi fort bien l'anomalie "en moins" concernant les sessions de Septembre, il reste à expliquer les échecs particulièrement nombreux de 1967 dans cette même année d'études. Il se trouve que dans ce système d'examen où chaque matière était sanctionnée par un résultat autonome, c'est la pharmacologie qui est responsable à elle seule de la presque totalité des redoublements. Voilà qui repose un problème pédagogique, et qui met en cause une nouvelle discipline. Mais ici, l'analyse permet de pousser plus loin l'explication :

Certes, la pharmacologie est plus précisément en cause, et l'on est de nouveau tenté par toutes les investigations complémentaires qui permettraient d'en saisir la raison ; l'évolution même de l'enseignement dans cette discipline en 1968 et surtout en 1969 montre que certains changements ont été ressentis nécessaires par les enseignants eux mêmes. Mais cette explication ne suffit pas car avant 1967 et sans qu'il y ait eu les changements dont nous venons de parler, les circonstances n'avaient pas révélé un nombre d'échecs particulier dans cette discipline ; sur les 261 étudiants de notre étude qui sont devenus médecins, il y en a 234 à peu près également répartis sur les trois années précédentes qui n'ont eu au total que 10 redoublements en 4ème année, et pour des disciplines variées.

Il faut donc admettre un deuxième argument spécifique de "l'année" en cause. C'est dire qu'il y a chaque année un certain nombre de facteurs particuliers -tout spécialement le choix des sujets d'examens- qui ont une incidence "couteuse" pour certains candidats. Pour ces derniers, le bénéfice d'une session plus "facile" ou plus "meurtrière" est sous la dépendance totale du hasard, ce qui a rendu le redoublement en 4ème ou en 5ème année, pour une seule matière particulièrement insupportable ; cela constitue chaque année, à juste titre nous semble-t-il, l'objet de récriminations Cette notion de "hasard" que nous venons de souligner doit retenir encore notre attention. En effet, c'est pour un manque de 2 ou 3 points dans une seule discipline, l'année ou "par malchance" il y a

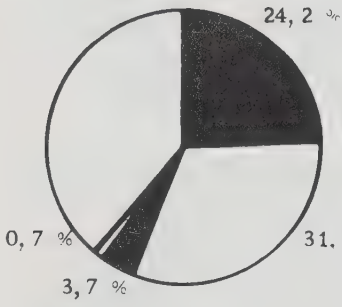
eu un nombre d'échecs anormalement élevé dans cette discipline particulière, que 15 étudiants sont entrés dans la catégorie de ceux qui ont redoublé trois fois. Nous avons déjà dit que des injustices étaient inévitables à la limite de chacune des 4 populations que nous avions distinguées sur le critère de leurs échecs. Nous découvrons ici l'un de ces cas limites dont nous voyons l'importance puisque ce seul incident où le hasard a joué un grand rôle, ce "cas limite" constitue 56 % de l'une des populations que nous avions isolées.

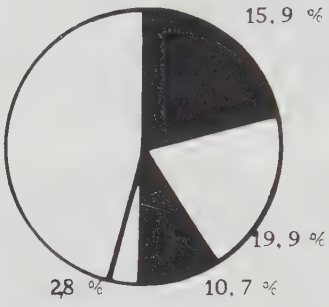
Nous avions pourtant démontré clairement la réalité des quatre populations, et c'est précisément sur celle que nous retrouvons maintenant que nous avions discuté le "coefficent d'ajournement à Septembre" de 104 %. Tout semblait indiquer un "terrain" spécialement propice aux redoublements. A cet égard, une éclairante comparaison nous semble donnée par les épidémies de Grippe ou de Rougeole : certes il y faut un agent pathogène, mais on explique plus difficilement que les épidémies se déclenchent "au hasard" telle année plutôt que telle autre, et l'on constate aussi que certains sujets sont atteints, d'autres pas, et d'autres encore avec des complications d'une particulière gravité. Ainsi, 1967 a été par hasard l'année d'une particulière sévérité, mais certains étudiants ont terminé sans trébucher leur 4ème année de scolarité, tandis que d'autres "moins résistants" en ont été plus souvent les victimes.

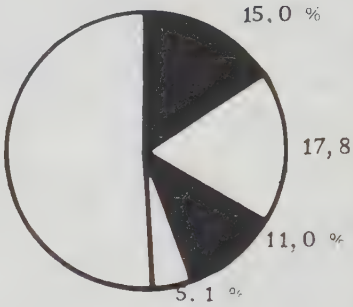
C'est cette dialectique du "mérite" et du "hasard" que nous avons constaté sans cesse au cours de notre travail. Mais il faut ajouter que dans ce cas, en 4ème année, la plupart des candidats ajournés ont effectivement redoublé ; les "complications" financières, militaires, ... ont été le plus souvent surmontées grâce à cette certitude d'aboutir finalement au doctorat. Dans les premières années au contraire, l'échec, qu'il soit "mérité" ou dû "au hasard" entraine soit le redoublement, soit l'abandon. Il y a là une distinction fondamentale.

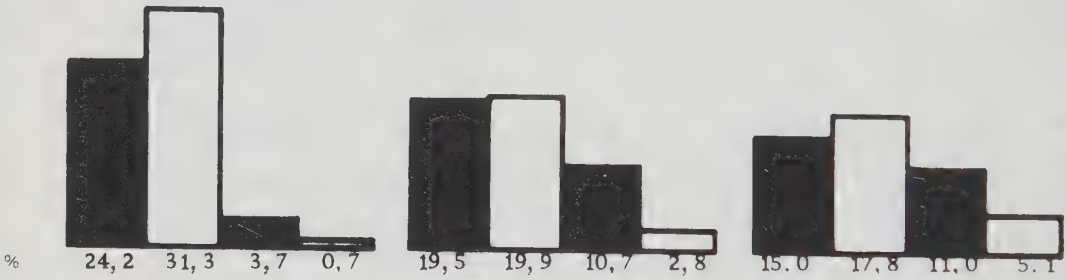
LE PROBLEME DES REDOUBLEMENTS

(Etude sur la première Promotion Debré)









	Stade 1° A Validée	
Scol.N	129 ét	24, 2 %
1 Red.	167	31, 3
2 Red.	20	3, 7
3 Red.	4	0, 7
TOTAL	320 ét.	

Stade 2° A. Validée	
104 ét.	19, 5 %
106	19, 9 %
57	10, 7
15	2, 8
282 ét. (a)	

Stade 5° A. Validée	
80 ét.	15.0 %
95	17. 8
59	11, 0
27	5. 1
261 ét.	

(a) 3 étudiants supplémentaires ont validée leur 2° année, 2 au 4° Red., et 1 au 5° Red.

LE PROBLEME DES REDOUBLEMENTS

Ce problème a déjà été esquissé puisque nous avions vu que les échecs avec redoublements se situent essentiellement à l'occasion des trois premiers examens avec , pour la promotion que nous étudions, un "clocher" considérable à l'examen B. Sur ce point comme sur celui des abandons, tout se joue donc au cours des premières années.

Tel est le sens et la large confirmation qui sont donnés par les schémas ci-contre. Mais pour bien comprendre ce qui s'y passe, il nous faut commenter les chiffres des tableaux : Tout commence -à gauche- par un bilan "au stade de la 1ère année" ; Nous y trouvons 129 étudiants, c'est-à-dire 24,2 % qui ont validé cette première année (examen A et B) sans avoir eu à redoubler ; il se sont engagés "dans le premier wagon", presque tous deviendront médecins, et 80 aboutiront en 5ème année sans avoir eu à redoubler ; ce "premier wagon", la première tranche noire du schéma montre son évolution, 62 % des partants y sont encore à la fin des études.

On voit ensuite que 167 étudiants n'ont validé leur première année, qu'après avoir redoublé une fois ; ils n'ont pu prendre que le second wagon. Il semble qu'on en retrouve 95 en 5ème année ; En réalité, les 129 étudiants de la 1ère tranche n'ont pas constitué seulement le groupe de 80 à scolarité normale, 12 seulement ont abandonné, 2 ont redoublé 3 fois, 5 ont redoublé 2 fois, et 30 ont eu un redoublement. En décomptant ces 30 derniers, on s'aperçoit que sur les 167 étudiants engagés, "dans le second wagon", il n'y en a que 65 (95 moins 30) qui ne redoublent plus jusqu'à la fin des études, c'est-à-dire 38,9 % seulement au lieu de 62 % dans le cas précédent.

La comparaison de ces chiffres montre bien qu'un étudiant qui redouble une fois témoigne d'une véritable "aptitude aux redoublements" et multiplie ses chances de redoubler de nouveau par la suite.

A voir par ailleurs combien les deux premières "rosaces" préparent la répartition définitive des 4 groupes de médecins, on mesure à quel point "les jeux sont déjà faits" à l'issue de la première année, les seules modifications sensibles se produisant l'année suivante.

DEFINITION DES 3 GROUPES COMPARES

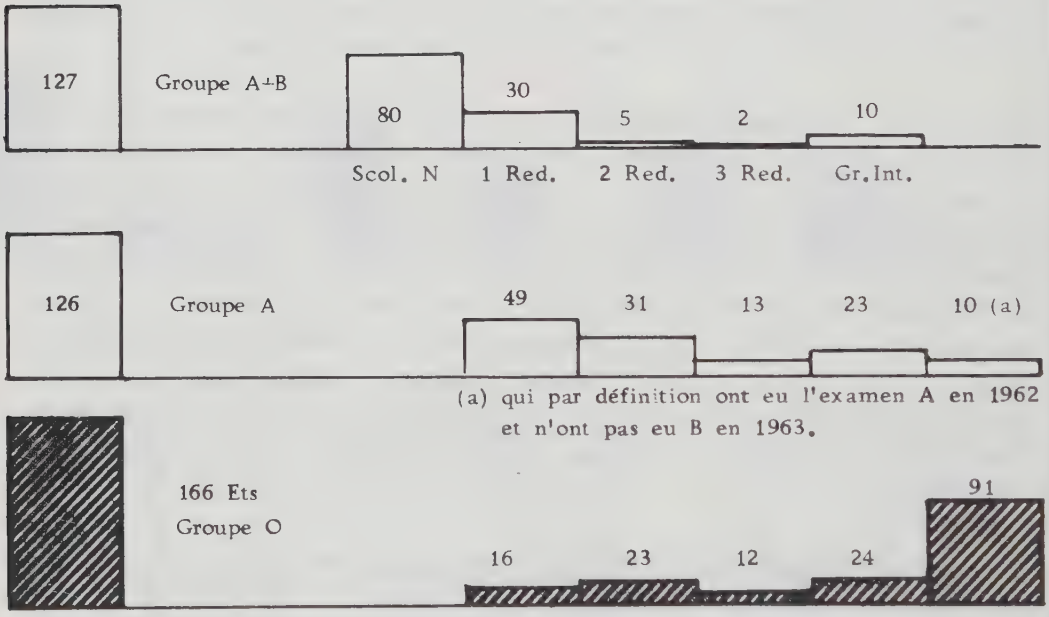
Groupe A + B : les étudiants admis à la fois aux examens A et B en 62 (24,
Groupe A : les étudiants admis seulement à l'examen A ou B en 62 (25,
Groupe O : les étudiants ajournés avec deux examens en 62 (50, 8%)

Note - Un seul étudiant est admis seulement à l'examen B
- Seuls les étudiants du groupe A + B peuvent terminer leur scolarité sans redoublement.

LE PREMIER CLIVAGE : L'ABANDON SPONTANE

Groupe A + B : 129 étudiants. 2 abandons, 127 ré-inscrits
Groupe A : 134 étudiants. 8 abandons, 126 ré-inscrits
Groupe O : 271 étudiants. 105 abandons, 166 ré-inscrits

DEVENIR DES 3 GROUPES APRES LA REINSCRIPTION



(a) qui par définition ont eu l'examen A en 1962 et n'ont pas eu B en 1963.

	Scol.N %	1 Red. %	2 Red. %	3 Red. %	Gr.Int. %	Abandons %
Groupe A + B	63, 0	23, 6	3, 9	1, 6	7, 9	
Groupe A		38, 9	24. 6	10, 3	18, 3	7, 9
Groupe O		9, 6	13, 9	7, 2	14, 5	54, 8

(Base 100 % pour chacun des trois groupes)

Si les choses se jouent aussi largement au début des études, il semble utile de se demander ce qui se passe à l'issue de la première année de Faculté. Dans le cadre du Régime Debré, trois cas sont à envisager qui forment les trois groupes définis et représentés ci-contre.

Le groupe des étudiants admis à la fois aux examens A et B correspond au "premier wagon" dont nous revoyons la destinée : Le "gros tas" des 80 qui poursuivent une Scolarité Normale de 6 années seulement, comme il était prévu dans le Régime Debré avant sa modification ; 30 qui redoublent une fois, 5 deux fois, et 2 qui redoublent trois fois ; soit 117 étudiants de ce groupe qui deviendront médecins, avec au total 46 redoublements ce qui fait en moyenne 0,39 redoublement par étudiant qui termine. A l'inverse, les abandons sont exceptionnels dans ce groupe composé par le quart de la promotion : 2 abandons immédiats seulement (il s'agit de 2 étudiantes) puis 10 autres par la suite.

Le groupe des étudiants admis à l'un des 2 examens constitue également un quart de la promotion . Là encore, les abandons immédiats restent fort peu nombreux, à peine 6 % ; Mais il viendra s'y ajouter 26 % d'abandons supplémentaires répartis dans le groupe des abandons après 2 ans, et plus encore dans le Groupe Intermédiaire. Pour les 93 étudiants qui terminent, la moyenne des redoublements est de 1,61 par étudiant.

Ceux qui n'ont rien eu -la moitié des étudiants- constituent le 3ème groupe, le "Groupe 0 " . Le nombre des abandons immédiats y est considérable, près de 40 % : pour eux tout s'arrête là. Pour les 166 qui reprennent le départ au contraire, 51 vont devenir médecins avec, en moyenne, 1,92 redoublement par étudiant .

La progression du nombre des abandons d'une part, celle du nombre des redoublements d'autre part, sont si évidentes qu'elles appellent peu de commentaires. Le choix même des 3 catégories forçait à la "caricature". Ce qui nous a surpris au contraire, c'est le nombre sensible des redoublements pour le premier groupe "qui avait si bien commencé". Et plus encore, le profil d'évolution du "Groupe 0" qui nous a rappelé aussitôt celui de l'ensemble de la promotion... Pour ceux que d'aucuns auraient pu appeler la "catégorie des cancres", il y a là un résultat très surprenant.

Ce résultat en tout cas éclaire le choix de tout étudiant qui est confronté à l'échec :

Celui qui redouble "risque" une nouvelle année. Celui qui abandonné "perd" un certain nombre de chances.

Ce que le profil du "Groupe 0" met en cause, c'est la valeur de cette nouvelle "probabilité de succès" pour ceux qui redoublent sans avoir eu ni l'examen A, ni l'examen B l'année précédente. Et ce qui peut servir de référence et de comparaison, c'est justement le bilan de la précédente année où il y a déjà eu un premier risque, et une certaine probabilité de devenir médecin.

En 1962, une première tentative est donc offerte aux 534 étudian de la promotion. Près de la moitié valident au moins l'examen A, et peuvent légitimement poursuivre leurs études :la quasi absence des aba dons immédiats prouve qu'ils le comprennent ainsi. En fait 210 atteindront le but, c'est-à-dire 39,3 % de l'ensemble de la promotion.

Pour ceux qui au contraire n'ont été admis ni à l'examen A, ni à l'examen B, la poursuite des études pose un problème et 40 % préfèrent ne pas insister : pour eux tout s'arrête là, avec 39,3 % des chanc dont ils n'ont pas su bénéficier. Mais pour les 166 qui redoublent, une nouvelle occasion est offerte. Et avec ce "nouveau ticket", nous constatons qu'ils ont 31,9 % de chances d'aboutir. C'est là que se situe la surprise : Ceux qui se donnent la peine de continuer, même s'ils ont été "sélectionnés pour leur médiocrité" ont presque autant de chances d'atteindre le but final.

Ainsi, dans un amphithéâtre, le redoublant ou le nouvel inscrit ont presque le même devenir. Quant à une promotion complète, c'est en réalité un "pot pourri" de toutes les catégories d'étudiants, et il est "enrichi" notamment -ceci est vrai à tous les niveaux- par la catégorie des redoublants. Ainsi, globalement, l'étudiant de la promotic d'Octobre 1961 a eu 48,9 % de chances de devenir Médecin ; en réalité, ce chiffre recouvre deux catégories :

- Les 166 du "Groupe 0" (31,1 %) qui bénéficient par leur redoublement d'une véritable "transfusion" de chances et qui en ont 39,3 + 31,9 = 71,2 % au total.

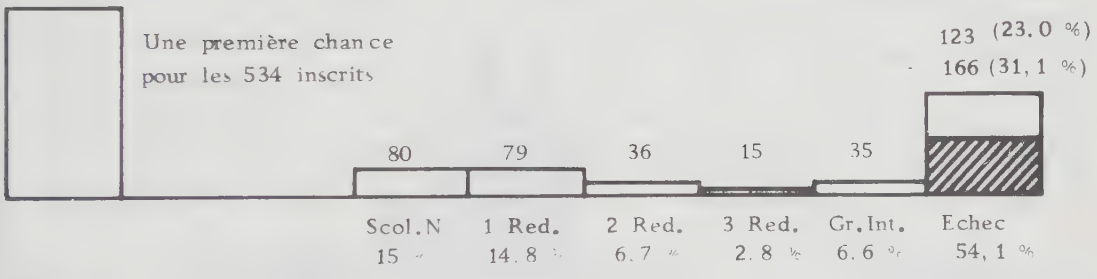
- Les autres (68,9 % de la promotion) qui du fait de leur succès ou de leur abandon "n'utilisent" en tout état de cause que les 31,9 % de chances de la première tentative.

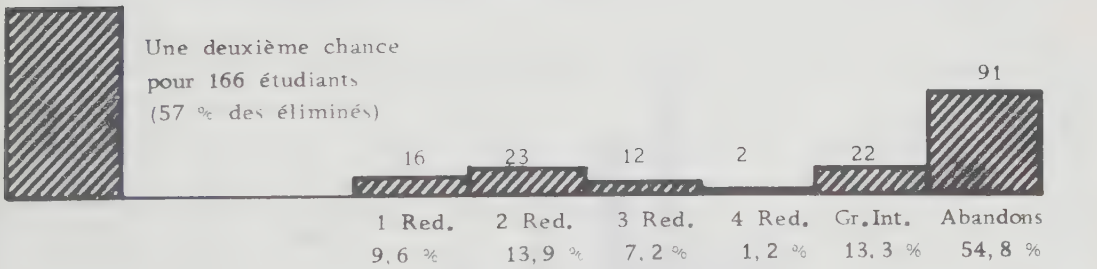
LA 2ème CHANCE DES REDOUBLANTS

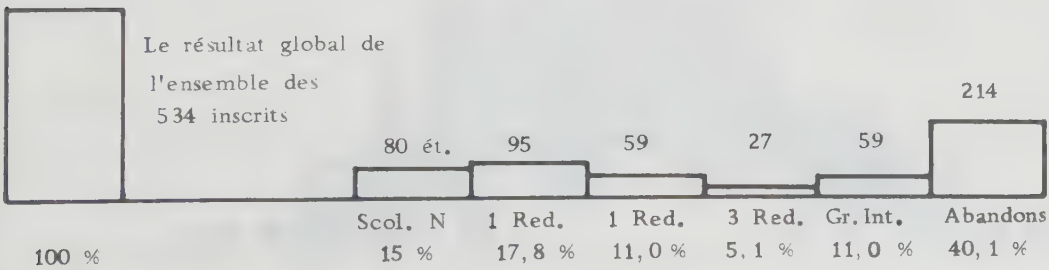
- Le premier profil est celui du devenir des 534 étudiants dans le cas où tous ceux qui n'ont été admis à aucun examen en 1962 auraient abandonné.

- Le deuxième profil est celui du devenir des 166 redoublants qui décident de continuer malgré leur double échec. Les deux seules différences traduisent la tendance générale des redoublants à redoubler de nouveau plus souvent par la suite : 9,6 % au lieu de 15 % pour la première catégorie, et 13,3 % au lieu de 6,6 % pour le Groupe Intermédiaire. Pour le reste, avec l'année de retard qui tient compte de leur premier redoublement, le profil du devenir est exactement semblable.

- Le résultat global de la promotion, tient compte de l'ensemble des chances.

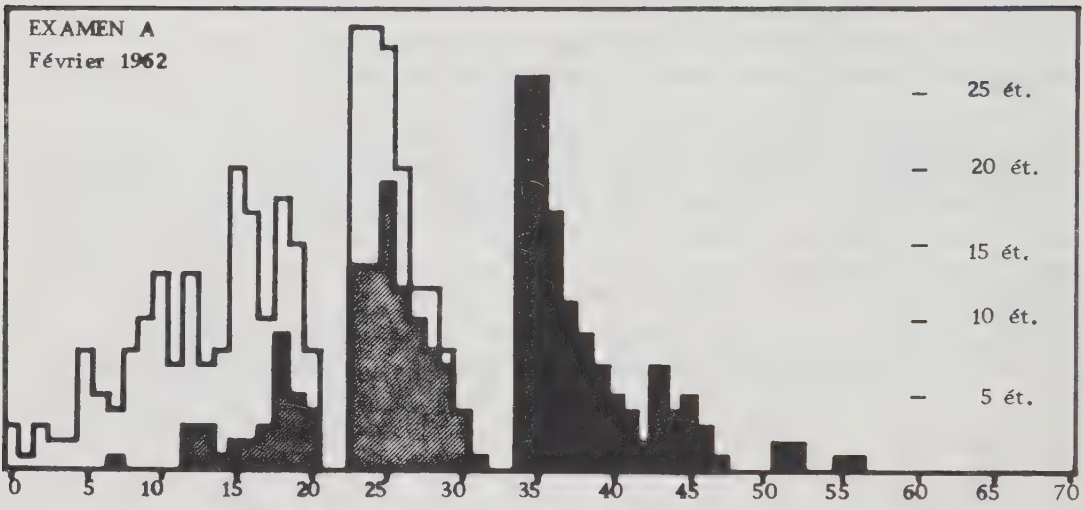


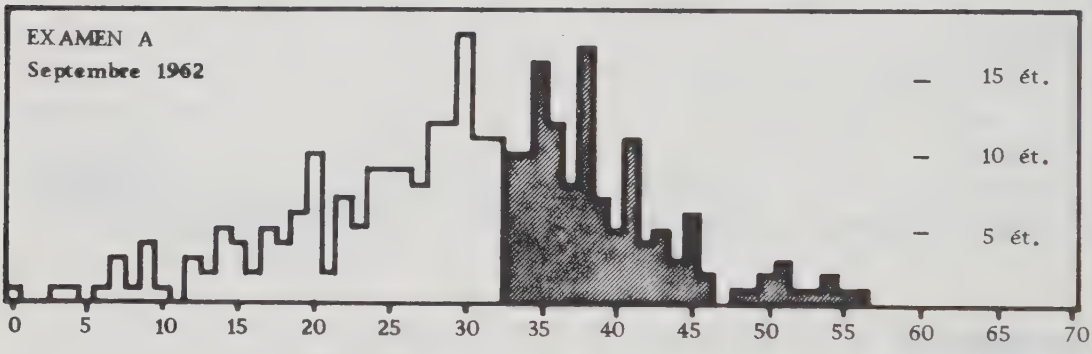


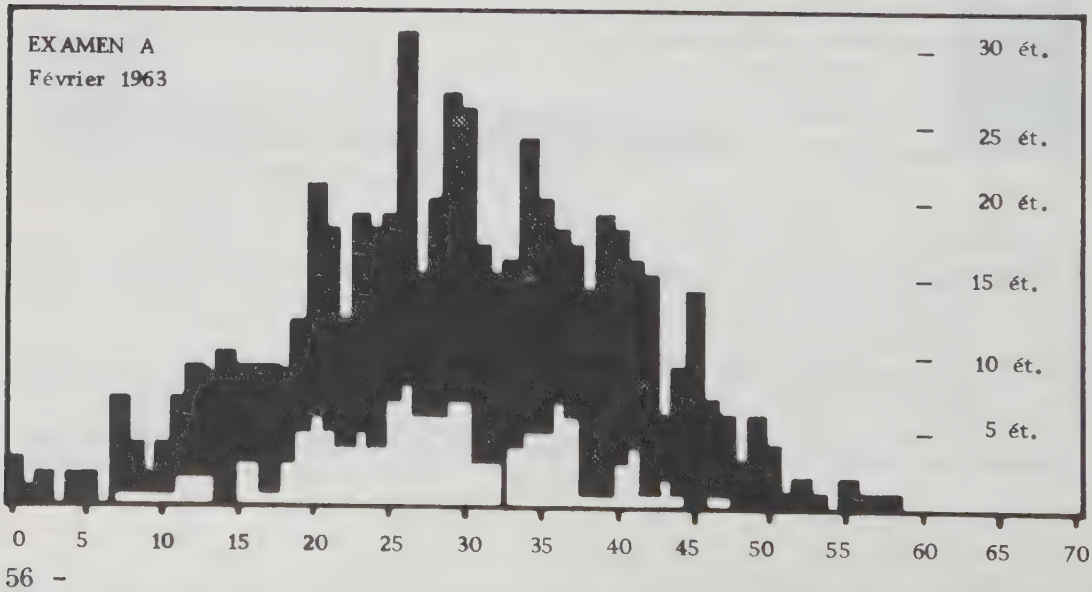


UN BILAN DE L'EXAMEN A (ex. P.C.B. futur C.P.E.M.)

- 133 étudiants admis en Février 1962 (en noir)
- 129 étudiants admis en Septembre 1962 (avec rayures)
- Ajournés ou Non présentés puis Redoublants qui se présentent de nouveau en Février 1963 (en blanc)







Implacablement, les chiffres de l'évolution à long terme viennent de démontrer que l'échec souvent se transforme en succès grâce au redoublement. A fortiori, ce mécanisme doit il se révéler évident à court terme ; c'est effectivement ce que montre l'évolution du résultat des étudiants aux sessions successives de l'examen A que l'on voit ci-contre :

Les résultats de la session de Février 1964 permettent la constitution d'un curieux profil. Nous l'avions déjà indiqué en note, le Régime Debré avait instauré une sélection sévère puisque seuls les étudiants ayant 7/20 de moyenne à l'examen de Février avaient le droit de se présenter de nouveau à la session de Septembre. Face à ces exigences, la discontinuité de l'histogramme témoigne des modifications opérées par le jury lors de sa délibération ; Au lieu de se présenter sous la forme d'une courbe en cloche de Gauss, les résultats constituent trois parties nettement séparées (a). Pour l'instant, contentons nous de dire que ce phénomène souligne davantage encore les 3 catégories d'étudiants : A droite et en noir, les 133 étudiants admis ; au centre, les 144 "ajournés à Septembre" ; à gauche, les 182 "ajournés à 1 an".

Le Ministère ayant supprimé la règle de l'ajournement à un an, tous les étudiants ont pu en fin de compte passer l'examen de Septembre. 40 % des étudiants "ajournés à Septembre" ont été de nouveau ajournés à cette deuxième session tandis que 18 % des "ajournés à 1 an" constituent finalement 1/4 des admis de la session de Septembre (25,6 %) avec des résultats, très honorables... ainsi par exemple, Mlle L. ajournée avec 7 points sur 70 en Février est admise avec 43 points en Septembre.

Il reste que le plus grand nombre de ceux qui avaient les moins bonnes notes ont dû abandonner ou redoubler. On les retrouve (en blanc) à l'examen A de Février 1963 où le tracé de l'histogramme montre à l'évidence que leurs "chances" de "redoublants " sont bien sensiblement égales à celles des nouveaux inscrits : 42 admis en juin sur 138 présentés (30,4 %) alors qu'il y a dans l'ensemble 241 admis sur 605 présentés (39,8 %) ; Et pour faire un bilan complet qui tienne compte de la session de Septembre et des non présentations l'année recommencée leur donne au total 50,3 % d'admis (84 admis/167 inscrits) contre 59,1 % pour les nouveaux inscrits de 1963 (295 admis/499 nouveaux inscrits). Les succès des redoublants sont donc effectivement ceux que nous attendions.

(a) Pour des raisons de mise en page, la représentation graphique atténue la réalité : Les 52 étudiants répartis à moitié dans la classe des 34 et 35 points ont tous en réalité 35 points, c'est-à-dire 10/20 de moyenne ; De même, les 59 étudiants représentés dans la classe des 23 et 24 points ont tous 24,5 points, c'est-à-dire 7/20 de moyenne.

Ainsi lorsque les correcteurs lisaient en 1963 l'une de ces "belles copies" qui font tout le charme d'une correction... il s'agissait une fois sur cinq de la copie d'un redoublant, un "médiocre" de l'année précédente. Comment s'est faite cette "transformation" ? image par image, nous avons essayé de la "filmer"...

Comme les corps "marqués" aux radio-isotopes afin d'être suivis dans leurs métabolismes, nous avons "marqué" ci-contre en noir les 42 étudiants admis en Septembre 1963 à leur 4° session, en rayures les 42 étudiants admis en Juin de la même année lors de leur 3° session.

Si toute l'idéologie traditionnelle du corps enseignant (et souvent des étudiants !) tend à accréditer l'idée que certains "peuvent" s'engager dans les études médicales, alors que d'autres "moins doués" "ne peuvent pas". Tout ici démontre le contraire :

La médiocrité de certains résultats est surprenante. Mais comment pourrait on croire que la cause en soit uniquement une inaptitude intellectuelle ? Car enfin, il est peut-être possible de n'avoir qu'une vingtaine de points... mais lorsqu'il s'agit d'un total "caricatural" de 5, 10 ou 15 points sur 70, lorsque ce total concerne un étudiant qui a réussi il y a moins d'un an son baccalauréat "Sciences Expérimentales" ou "Mathématiques" il est impossible de l'expliquer sans faire appel à une grave erreur d'orientation, une totale absence de motivations, un échec dramatique de la pédagogie, ou un problème d'adaptation et de caractère qui n'ont pas grand chose à voir avec les capacités intellectuelles.

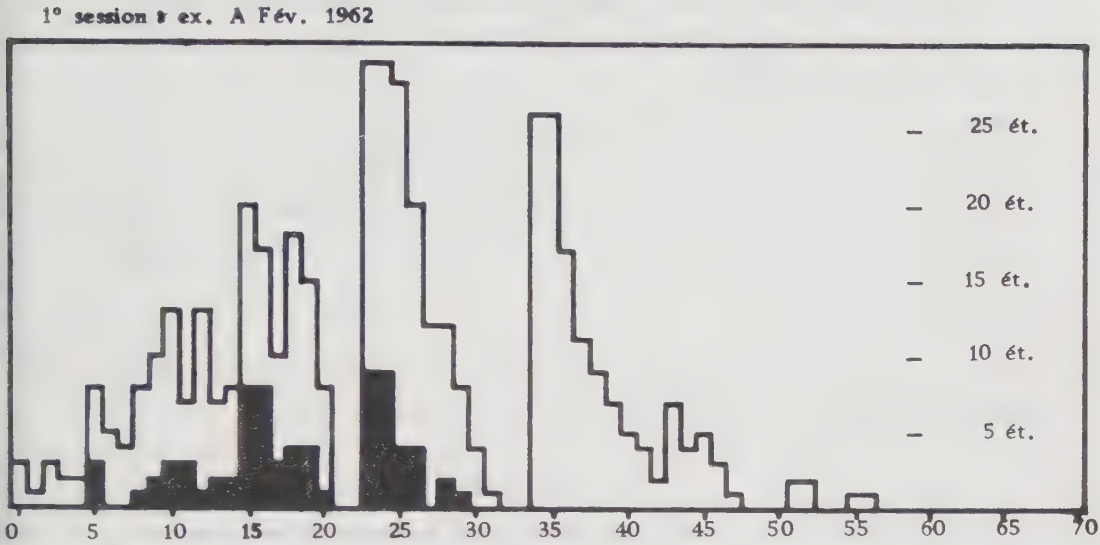
Un certain type d'instabilité dans les résultats est également évident : En Septembre 1962 par exemple les 2 groupes en question ici ne forment plus qu'une seule population (moyennes de 25, 4 et 26, 8, écart types de 6, 3 et 5) ; A la session suivante, en Février 1963, une progression de près de 11 points en moyenne permet l'admission de l'un des 2 groupes, l'autre n'ayant réalisé aucun progrès. D'où vient la différence de ces étudiants pour lesquels l'examen précédent montrait une égalité d'aptitude ? Il semble que certains tirent le bénéfice de la répétition tandis que les autres sont pénalisés par la lassitude (a). Nous sommes loin là encore, d'un critère d'aptitude aux études médicales..

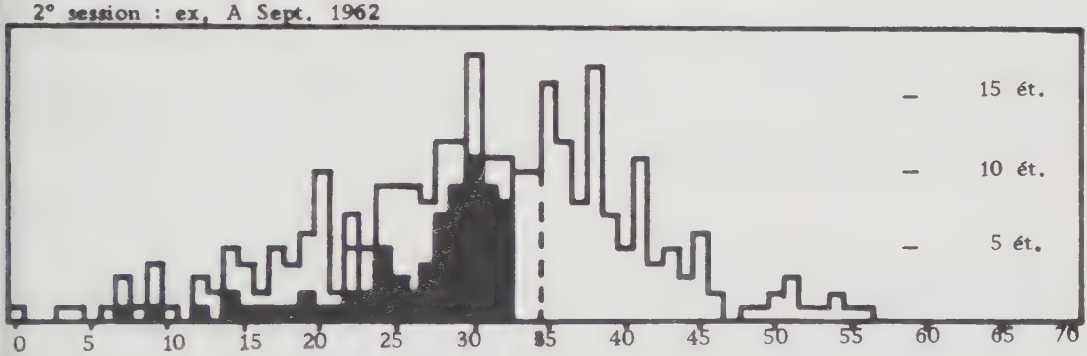
Mais finalement quel que soit le "niveau" de départ, la progression régulière, "inéluctable" que visualise la représentation des résultats successifs, n'est elle pas la loi caractéristique de toute évolution intellectuelle ?

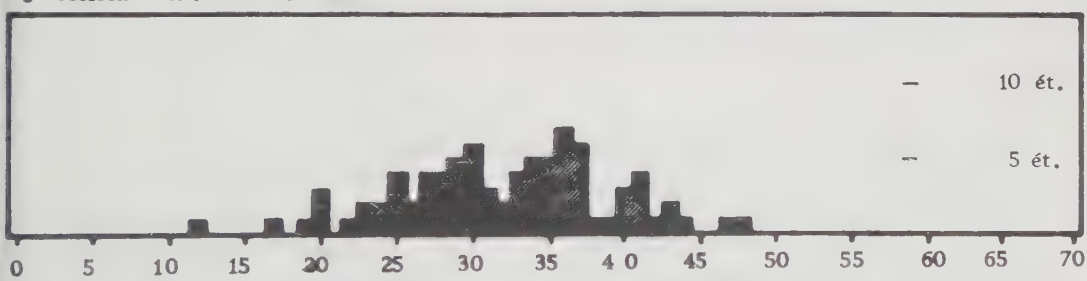
(a) Naturellement, ce résultat souligne également la part de hasard présente dans tout examen..

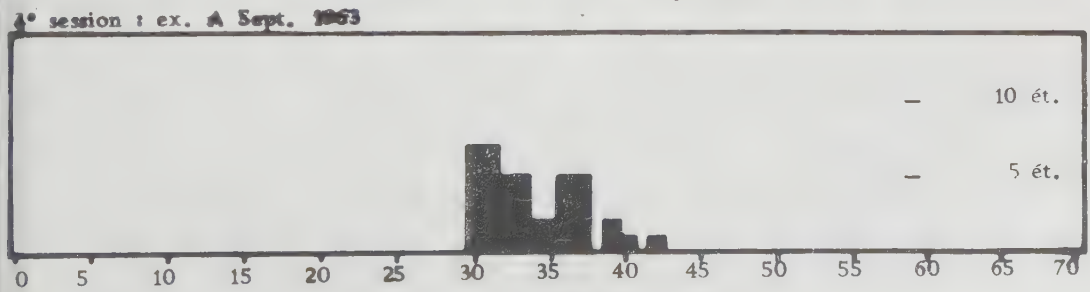
LA PROGRESSION DES REDOUBLANTS A L'EXAMEN A

- Les 42 étudiants admis en Février 1963 (avec rayures)
- Les 42 étudiants admis en Septembre 1963 (en noir)









L'analyse des chiffres est naturellement plus démonstrative que la simple visualisation du déplacement des histogrammes. Et comm on le voit ci-contre, elle permet de constater que plus "bas" est le niveau de départ, plus long est le temps nécessaire à atteindre le but.

RESULTATS DES 133 ETUDIANTS ADMIS EN FEVRIER 1962

	Nombre d'étudiants	Moyenne	Ecart Type
Résultats en Février 1962	133	38, 39	4, 59

EVOLUTION DES 129 ETUDIANTS ADMIS EN SEPTEMBRE 1962

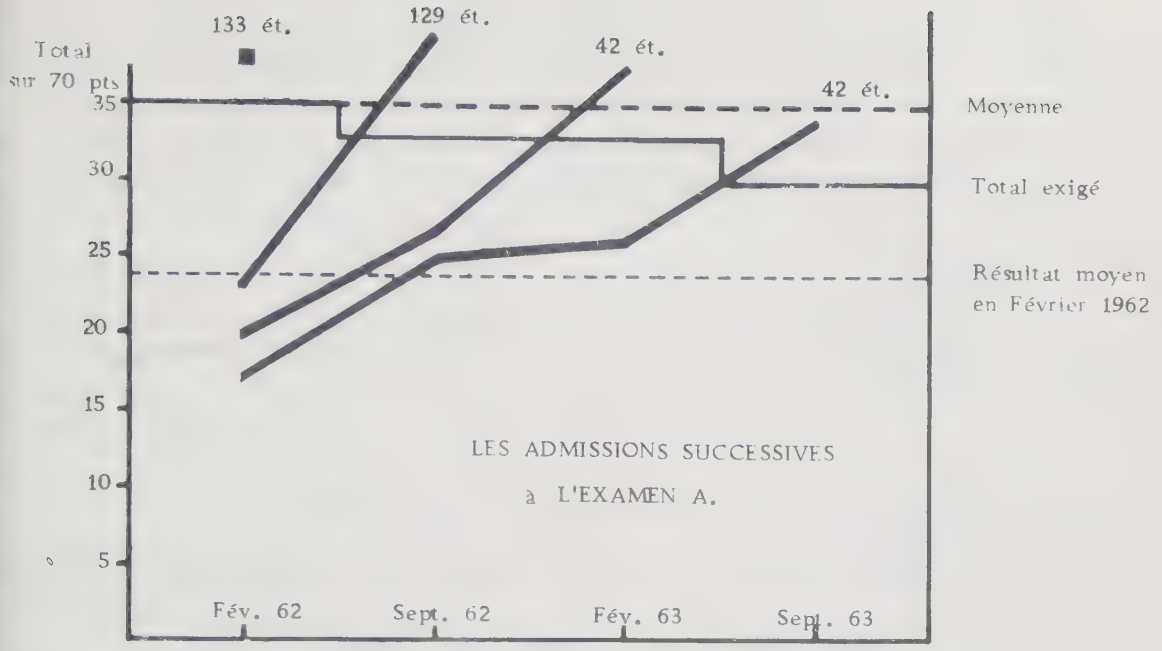
	Nombre d'étudiants	Moyenne	Ecart Type
Résultats en Février 1962	120	23, 31	4, 73
Résultats en Septembre 1962	129	39, 26	5, 33

EVOLUTION DES 42 ETUDIANTS ADMIS EN FEVRIER 1963

	Nombre d'étudiants	Moyenne	Ecart Type
Résultats en Février 1962	36	20, 30	4. 85
Résultats en Septembre 1962	37	26, 86	4, 98
Résultats en Février 1963	42	37, 54	3 68

EVOLUTION DES 42 ETUDIANTS ADMIS EN SEPTEMBRE 1963

	Nombre d'étudiants	Moyenne	Ecart Type
Résultats en Février 1962	39	16, 69	6, 60
Résultats en Septembre 1962	41	25, 36	6, 32
Résultats en Février 1963	41	26, 26	4, 47
Résultats en Septembre 1963	42	33, 69	3, 14



Non seulement le temps nécessaire est plus long, mais on note aussi que la pente de la progression est plus douce, ce qui confirme la conclusion déjà exprimée à propos des redoublements et selon laquelle celui qui a mal commencé a d'autant plus de chances de moins bien continuer par la suite.

On note également à quel point chaque examen accentue la "coupure" entre les populations très voisines à la session précédente ; les trois populations dont nous suivons ci-dessus l'évolution sont d'ailleurs très différentes des 133 admis de Février 1962, mais compte tenu de leurs écarts-types, elles se recouvrent largement entre elles, ce qui permet de mesurer la relativité des aptitudes mises en évidence par l'examen.

A l'observation du groupe le plus faible au départ et qui a eu en moyenne 17 points sur 70 au total, si l'on tient compte également de son écart type de 6,60, il apparait clairement enfin que tout bachelier peut s'engager dans les études médicales, -aussi faibles que soient ses aptitudes ou ses motivations- pourvu qu'il dispose de suffisamment de temps.

Georges Laffitte dénonçait d'ailleurs dans son travail (Thèse, Bordeaux 1936, page 626) le processus selon lequel "Tout étudiant est sûr d'obtenir, avec plus ou moins de temps, le diplôme qui lui permettra de s'installer". Et Maurice Mességué a dit avec beaucoup de réalisme il y a seulement quelques semaines : "Pour être médecin, quand on a un papa qui a de l'argent -et j'en ai- il suffit d'être patient, si l'on n'est pas doué". (Sud-Ouest Dimanche, 8 Février 1970).

	Math. Stat. s/20	Phys. s/50	Chimie s/30	Bio. Chimie s/40	Biol. s. 40	Histo. s. 30	TOTAL s 200	
A....	3,5	26	12,5	10	23	22	97	Admis ap. 2é dél.
B....	7	18	13	10	23,5	14	85,5	Admis ap.2é dél.
B.....	6,5	15	9	5,5	21	25	82	Admis ap.2é dél.
Mlle B.	7	6	4	15	24,5	22	78,5	Admis ap.2é dél.
C.....	2	20	15	14,5	23	23	97,5	AJOURNE
CH....	4	17	9	9	22,5	21	82,5	Admis ap.2é dél.
C.....	2	25	12	13,5	22,5	24	99	AJOURNE
C.....	2,5	21	19	11	24,5	26	104	Admis ap.2é dél.
D....	3	23	10,5	13	22	25	96,5	AJOURNE
Mlle G	4,5	17,5	8	2	21	21	74	ADMISE ap.2é dél..
G.....	2,5	15	19	15,5	20	21	93	Admis ap.2e dél.
.....	3,5	3	[illegible]	17	19,5	25	80,5	Admis ap. 2é dél.
.....	2	19	[illegible]	[illegible]	19	24	[illegible]	ADMIS ap.2é dél.
Mlle M	3	20,5	14	13	20	25	95,5	AJOURNE
M....	4	27	10,5	11	25,5	24	102	AJOURNE
Mlle R	2	22,5	20,5	16	29,5	27	117,5	Admise ap. 2é dél.
Mlle R.	1	10	11,5	13	20,5	17	73	ADMISE ap. 2é dél.
R....	3,5	19	13	8,5	15,5	18	77,5	Admis ap. 2é dél.
R....	2,5	39,5	9,5	10,5	24	20	106	Admis ap. 2é dél.
W...	4,5	30	9	10	22,5	18	[illegible]	Admis ap. 2é dél.

Depuis le début de notre étude, nous nous demandons "comment" certains deviennent médecins alors que d'autres sont éliminés. Ce que nous venons de préciser, c'est que le redoublement n'est permis qu'à une partie de ceux qui rencontrent l'échec . nous l'avons vu, il se présente comme une véritable transfusion de chances nouvelles, pour ceux qui en prennent le temps.

Pour un enseignant, ce fait est capital. car il témoigne que la réussite finale n'est liée qu'en partie à la "valeur personnelle des candidats. Le "facteur temps" les causes financières et psycho sociales, et la part de hasard qui existe -nous le reverrons- dans tout examen expliquent le reste.

Or les universitaires continuent d'agir et de prendre des responsabilités -graves parfois- comme si les chances étaient égales pour tous ;et sans même s'enrendre compte, il aggravent encore l'inégalité existante.

Par exemple, tandis que certaines grandes écoles autorisent par une bonification de points les candidats qui passent pour la première fois le concours, la routine universitaire octroie une 2ème délibération à ceux qui présentent leur 4ème session, c'est-à-dire à ceux qui "déjà" ont bénéficié de considerables facilités, aux plus médiocres parmis les plus chanceux.

Le résultat de telles habitudes que personne ne songe à remettre en cause aboutit aux scandaleux résultats que nous voyons par exemple ci-contre. Nous reviendrons sur le problème des notes éliminatoires (en couleur) et de la malchance particulière qu'elles traduisent ; Mais nul ne s'en préoccupe. Pour cette raison, l'étudiant M. est ajourné avec 102 points à cause de son 4/20 en statistiques ; l'étudiante R. qui redouble est admise en 2ème délibération avec 73 points au total, 1/20 en statistiques, et une deuxième note éliminatoire en Physiologie...

Certes, ces faits nous dira-t-on ne sont pas nouveaux (ce qui n'est pas une réponse). D'ailleurs, nous savons bien que l'attitude des enseignants n'a pas changé. C'est justement ce qu'on leur reproche. Car le monde lui, change chaque jour. Comprenons bien : 2 cas dans une population de 100 personnes, ce sont des "cas particuliers" et pour tout dire des cas "isolés". Dans une population de 1 000 personnes, les 2 % permettent déjà la constitution d'un groupe, avec toute sa dynamique. L'explosion des effectifs universitaires a transformé ainsi bien des questions, et il y a 10 ans, effectivement la même attitude du jury n'aurait pas posé de problème.

LES "DISTORSIONS" DE L'EXTERNAT

Tout le bilan que nous avons fait jusqu'ici est dominé par l'éch
Et telle nous semble bien être la hantise de l'étudiant. L'externat pou
constituer au contraire un critère de "réussite".

Nous n'ignorons pas tous les débats qui ont entouré cette questi
Mais il reste que dans le Régime Debré, l'externat constituait en pri
cipe une sélection destinée à dégager les "élites" à l'aide des examens
mêmes de la scolarité.

On pouvait donc s'attendre à une très large corrélation entre la "Scolarité Normale" et l'externat. Or rien de tel n'est ressorti de notre étude ; Qu'on en juge : Sur les 80 étudiants qui n'ont jamais redoublé, à peine plus de la moitié sont devenus externes (53, 7 %) ; Tandis que parmi les 95 qui ont redoublé une fois, 36, 8 % sont devenu externes de même que plus du quart de ceux qui ont redoublé 2 fois. Sur le petit groupe des 27 qui ont redoublé 3 fois, il n'y a eu il est vrai aucun externe.

LA REPARTITION DES EXTERNES

	Etudiants	Externes	%
Scolarité Normale	80	43	53, 7
1 Redoublement	95	35	36, 8
2 Redoublements	59	15	25, 4
3 Redoublements	27		
Groupe Intermédiaire	59	2	3, 4

LES FUTURS EXTERNES EN 1ère ANNEE.

	Etudiants	Médecins	Externes	%
Groupe A + B	129	117	52	44, 4
Groupe A	134	93	32	34, 4
Groupe O	271	51	11	21, 6
TOTAL	534	261	95	36, 4

La corrélation avec les résultats universitaires à l'issue des examens A et B est encore plus faible. Mais l'histoire de Mlle H illustre mieux que tout commentaire les distorsions qui peuvent survenir au hasard des examens :

Mlle H. est "ajournée à 1 an" en Février 1962 où elle obtient 1/20 en Physique, 2/20 en Chimie, 7/30 en Biologie, soit au total 10 points sur 70, alors qu'elle vient d'être admise -à 17 ans- au baccalauréat Sciences Expérimentales. A l'examen B de Juin, elle est également ajournée avec 27 points sur 110, ne repasse que cet examen en Octobre sanctionné par le total encore plus faible de 11/110. Elle redouble. Elle rate de nouveau l'examen A en février, mais avec 25 points. Puis l'examen B est également meilleur mais elle n'a que 53 points en Juin et il en faut 55. Elle reprépare pour Septembre les 2 examens à la fois. Elle obtient 32 points à l'examen A : certes, il y a bien 19 étudiants qui sont relevés à 30 points, mais elle ne peut profiter de cette faveur car ne s'étant pas présentée en Septembre 1962, elle ne passe que sa 3ème session et n'a pas le bénéfice de la 2ème délibération ; les autres candidats ne sont relevés qu'à 33, 5 points et il lui manque donc 1 point et demi. Heureusement, elle passe sa 4ème session de l'examen B, ce qui lui vaut d'être reçue avec ses 50 points après avoir été "collée" en Juin avec 3 points de plus. Faute d'être admise à l'examen A, elle doit s'inscrire au CPEM qu'elle réussit en Juin 1964. Elle peut alors passer directement en 2ème année puisqu'elle avait été admise à l'examen B. D'extrême justesse, elle valide en Septembre cette seconde année. L'année suivante elle réussit l'examen de 3ème année à la première session ; Fort bien d'ailleurs, puisqu'elle est nommée externe...

LA PRODUCTIVITE DE LA FACULTE

Nous nous sommes demandé quel a été le devenir des étudiants inscrits en Octobre 1961. Nous avons étudié leur réussite, leurs échecs, leurs redoublements, leurs abandons. A travers toute cette étude de l'attrition et des abandons nous avons entrevu les conséquences individuelles de l'échec. Mais il y a aussi une répercussion sociale, car l'enseignement coûte cher.

Ainsi, les années passées par les étudiants qui abandonnent ensuite leurs études sont des années perdues ; les années redoublées sont également des années perdues. "Gachis" aussi bien pour la collectivité que pour l'individu, c'est toujours sur cette constatation que s'ouvrent certains débats :

Dans la Presse Médicale du 14 Décembre 1968, par exemple, les professeurs Neimann et Pierson qui préconisent "une sélection indispensable et précoce" donnent ainsi l'impression que le gaspillage représente les 2/3 de leurs efforts :
"On inscrira en Faculté de Médecine 30 000 étudiants, à peine 10 000 seront médecins. Quelle nation richissime peut se permettre un tel gâchis. Ainsi devrons nous accueillir des milliers d'élèves et les instruire... pour rien".

Président du Syndicat autonome des enseignants en Médecine, le Doyen Meyniel plaide également avec le professeur Samaille pour une sélection "précoce" dans le Monde du 6 décembre 1969 : "Si nous souhaitons une limitation précoce du nombre des étudiants avant même l'entrée en Faculté, c'est pour éviter aux jeunes une hypocrite et tardive sélection par l'échec".

Mais la sélection par l'échec, est elle aussi tardive que d'aucuns veulent bien l'imaginer ? Et quelle est en réalité le volume du "gachis" ? Qui a avancé des chiffres précis dans de tels débats ?

En ce qui concerne le moment des abandons, nous avons vu qu'il était au contraire précoce puisqu'il n'y a que 14 étudiants qui ont perdu dans plus de 2 ans. (Les étudiants du Groupe Intermédiaire ayant validé les examens A et B se trouvent ainsi la situation des candidats admis à une éventuelle sélection à l'entrée des études).

En regardant par ailleurs les chiffres ci-contre, la productivité de 61,3 % laisse entrevoir un "gachis" de 38,7 %. Ce chiffre est beaucoup plus faible que ce que nous avions imaginé. Quoi que l'on pense par ailleurs de la qualité de l'orientation et de la formation données, ce bilan est loin d'être un bilan de faillite. "Economiquement" le système n'est pas si mauvais, et il est sans doûte loin de s'effondrer....

LA PRODUCTIVITE DE LA FACULTE

	Etudiants	Nombre d'inscriptions annuelles	Nombre "d'années utiles".	
Scol. N.	80	400	400	
1 Red.	95	567 (a)	475	(a) 3 ét. ont eu 1 an d'interruption dans leurs études sans avoir subi d'échec
2 Red.	59	411 (b)	295	(b) 5 années de scolarité + 2 années redoublées pour 59 ét., on s'attendrait à 413 inscriptions. Mais nous avons tenu compte du cas de 2 ét. qui ont eu 1 année d'interruption.
3 Red.	27	216	135	
Gr. Int.	59	283 (c)	48	(c) Compte tenu d'une interruption de 3 ans.
Ab. ap. 2ans	101	218 (d)		(d) 3 et. passent 4 ans 11 ét. "triplent avant d'abandonner. 87 redoublent avant leur abandon. Un étudiant a une année d'interruption.
Ab. Rap.	113	113		
TOTAL	534	2208	1353	

$$\text{Productivité} = \frac{1\,353}{2\,203} = 61,28\ \%$$

Il faut préciser aussi que l'origine des pertes est triple :

- Il y a les années perdues des candidats éliminés par la sélection qui représentent 15,0 % du total des inscriptions annuelles · (a)

- Les années perdues par les étudiants du Groupe Intermédiaire représentent 10,6 % du total.

- Les années redoublées enfin, constituent 13,1 % de l'ensemble.

Or, dans les 2 dernières catégories, les redoublements tardifs et les abandons pour raison de santé famille, etc.. constituent des pertes irréductibles. Il faut y ajouter les pertes dûes aux imperfections du système de sélection qui expliquent une large partie des échecs du Group Intermédiaire. Est-il prouvé d'ailleurs que les étudiants -même après une "bonne" sélection- conserveraient leur potentiel de motivation et donc d'efficience ? Rien n'est moins sûr si le système pédagogique ne change pas.

En tout cas, dans la promotion que nous avons étudiée. le "gachis" imputable à "l'absence de sélection" est donc au maximum de 15 %. Quel système plus "productif" nous propose-t-on en échange ? Certes les Grandes Ecoles constituent sans nul doute un paradis merveilleux. Mais il y a aussi l'enfer des classes préparatoires !... qui prennent des locaux, des enseignants, de l'argent, et du temps !...

Enfin, tandis que le travail se poursuivait, il nous est apparu de plus en plus que les résultats de la promotion que nous avons choisie étaient peut-être "très différents" de ceux des promotions antérieures ou postérieures. Il nous a semblé que la sélection y était particulièreme sévère, et la productivité particulièrement faible.

Avant de poursuivre l'analyse, il convenait de répondre à cette question.

(a) Les étudiants ainsi éliminés représentent 40,1 % de la promotion des bacheliers, qu'ils ne soient plus représentés ici que pour 15,0 %, tel est le processus qui a permis d'ignorer longtemps l'importance du nombre des abandons dans l'enseignement supérieur.

les variations dans la difficulté des études.

"Dans le CHU "X" on donne un enseignement de Physique vaguement littéraire sans une formule scientifique ; dans le CHU "Y", il s'agit d'un enseignement expérimental excellent, dépourvu de théorie ; dans le CHU "Z", cet enseignement de physique comporte une introduction d'équations différentielles au bout d'un mois, avec problèmes délicats à l'examen. Il apparaît qu'un candidat noté 7 par "Z" sait beaucoup plus de physique qu'un candidat noté 13 par "X".

André LICHNEROWICZ

(Le Monde du 19 Novembre 1969).

LES VARIATIONS DANS LA REUSSITE AUX EXAMENS

Tel pouvait être le premier élement d'une comparaison. Or, dans le Concours Médical du 3 Janvier 1970, M. BUI propose l'établissement d'un taux de réussite annuel des études médicales. Il nous a paru intéressant de calculer cette donnée et, pour le faire, l'explication de M. BUI est particulièrement claire:

• LA PREMIÈRE ÉTAPE *consiste à calculer, pour chaque année de calendrier, et année d'étude, un taux de réussite en combinant les résultats des deux sessions.*

Par exemple en 1967, en C.P.E.M., il y avait à la première session 13 077 candidats dont 5 339 ont été déclarés admis. Le taux de réussite de la session était donc de 40,8 %. A la deuxième session sur 6 270 candidats, 2 356, soit 37,6 % étaient admis. En combinant les deux taux de 40,8 % et 37,6 % on arrive à un taux de réussite unique de 63,1 %. Ce taux signifie ceci : sur 1 000 candidats à l'examen du C.P.E.M. en 1967, 631 y réussiraient si tous les recalés à la session de juin, et eux seuls, se présentaient à la session d'octobre.

Pour l'année 1967, les taux de réussite des différentes années d'études sont :

C.P.E.M.	63 1 %
1re année	75,8 %
2e année	87,8 %
3e année	92,5 %
4e année	84,2 %
5e année	92,5 %

• LA DEUXIÈME ÉTAPE *consiste à faire parcourir grâce aux taux de réussite ainsi calculés, à une promotion fictive de 1 000 étudiants en C.P.E.M., les conditions d'examen de l'année 1967 pour voir combien d'entre eux arriveraient sans encombre, c'est-à-dire sans redoublement, au seuil de la 6e année de médecine.*

Les résultats sont les suivants :

	Etudiants
C.P.E.M.	1 000
1re année	631
2e année	478
3e année	420
4e année	388
5e année	327
6e année	303

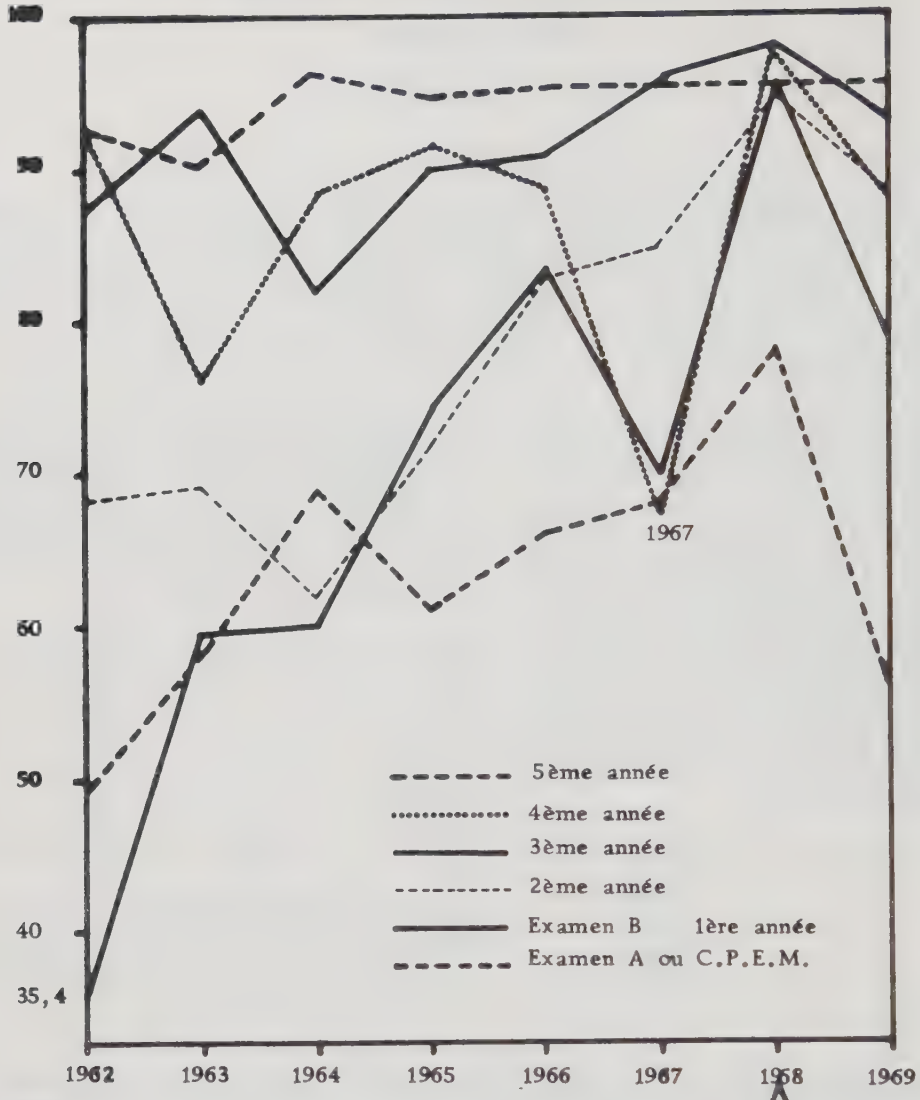
En d'autres termes, si une promotion de 1 000 étudiants doit avoir durant sa carrière universitaire les conditions d'examen de l'année 1967 seulement 303 d'entre eux parviennent à la 6e année sans redoublement.

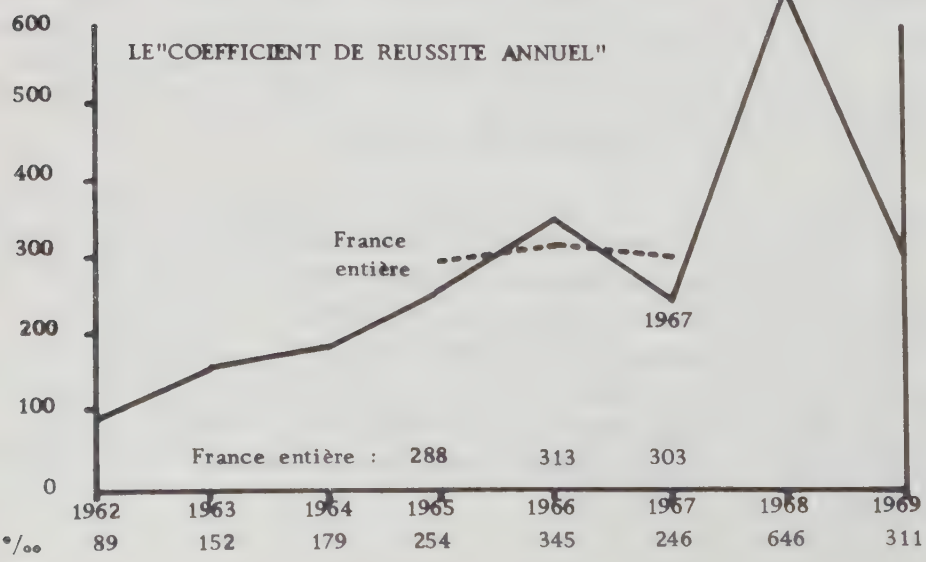
En réalité, il n'est pas strictement exact d'écrire que le coefficient obtenu traduise le nombre d'étudiants qui parviennent à la sixième année "sans redoublement". Le calcul de M. BUI fonctionne en effet selon le processus d'un "schéma d'urne", et le nombre réel des étudiants qui ne redoublent pas est sensiblement plus élevé.

Quoi qu'il en soit, c'est en suivant ce processus que nous avons établi le "coefficient de réussite annuel". Les graphiques ont été constitués à partir des relevés statistiques adressés par la Faculté au Bureau des prévisions et de la Documentation du Ministère de l'Education Nationale, et les pourcentages sont établis à partir des étudiants inscrits. Pour l'examen B de 1962, le taux de 35,4 % tient compte des 52,1 % de la "Promotion PCB" et des 24,3 % de la première promotion Debré. Pour l'année 1969, le chiffre indiqué constitue la moyenne des 3 secteurs d'enseignement.

LES EXAMENS DE MEDECINE A BORDEAUX DE 1962 à 1969

% Admis (Juin + Septembre / et. inscrits).



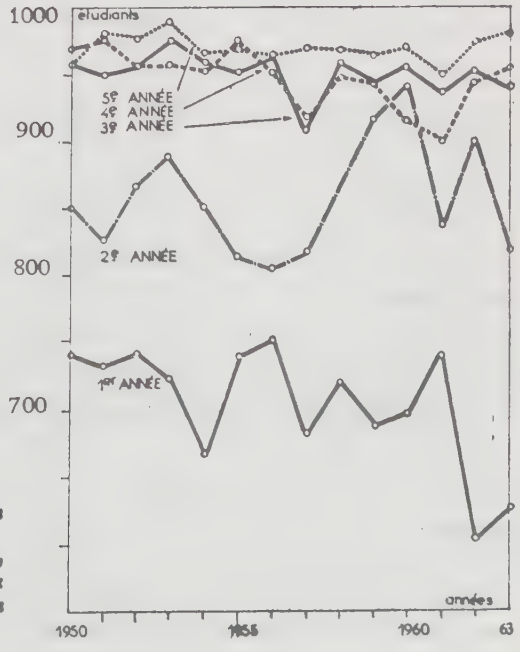


Il se confirme d'emblée que les résultats sont très différents au cours des années successives et que la promotion 1961-1962 que nous avons étudiée bénéficie du coefficient de réussite annuel de très loin le plus faible. Pour les trois dernières années, ainsi que pour la 2ème année depuis 1966, on note que le taux de réussite se situe entre 80 et 100 %.

On note également l'accident de 1967 pour la 4ème année qui se voit d'autant plus nettement que cette année là, il y a eu davantage d'admis en C.P.E.M. qu'en 4ème année... Les résultats de la 1ère année étant également plus faibles que les 2 années précédentes, on voit que le coefficient de réussite annuel n'est qu'à 246 pour 1000 contre 345 en 1966 et 311 en 1969.

La comparaison du coefficient de réussite annuel avec celui de la France entière en 1965 1966 et 1967 montre que la difficulté des études est ni plus ni moins grande à Bordeaux à ce moment là. Dans un article du Concours Médical du 26 Mars 1966 J-F. Lacronique et M. Geoffroy établissent par ailleurs le graphique ci-dessous qui montre au niveau national les mêmes variations d'une année sur l'autre, et plus particulièrement les échecs particulièrement nombreux de 1962 en 1ère année ; Ils montrent également les variations selon la ville de faculté pour la 1ère et la 2ème année, et ils concluent que "les changements se feront dans le sens d'une difficulté et d'une inégalité accrues".

LA REUSSITE AUX EXAMENS
DANS LA FRANCE ENTIERE.



Graphique. — Evolution de l'indice de réussite aux examens des diverses années d'études.
Note méthodologique : Le graphique concerne la France entière ; il représente le nombre total des étudiants reçus aux deux sessions pour 1.000 étudiants présentés. Il suppose que tous ceux qui ont échoué en juin se sont représentés en septembre.

L'EFFET DE LA "SECTORISATION"

SUR LA REUSSITE AUX EXAMENS A BORDEAUX.

	Secteur I	Secteur II	Secteur III	Ensemble des Section.
1° A.N.R.	59,5 %	60,4 %	52,7 %	57,5 %
1° A.A.R.	80,8 %	81,0 %	73,5 %	78,4 %
2ème A.	86,1 %	88,6 %	90,5 %	88,5 %
3ème A.	93,1 %	91,0 %	94,8 %	93,1 %
4ème A.	79,1 %	96,9 %	88,0 %	87,9 %
5ème A.	94,3 %	96,9 %	94,0 %	95,2 %

- Les résultats constituent le pourcentage des étudiants admis à l'ensemble des 2 sessions sur les étudiants inscrits dans l'année considérée.
- Regroupement du tiers des étudiants répartis selon l'ordre alphabétique, chaque secteur constitue une unité ayant ses propres enseignements et ses propres examens.

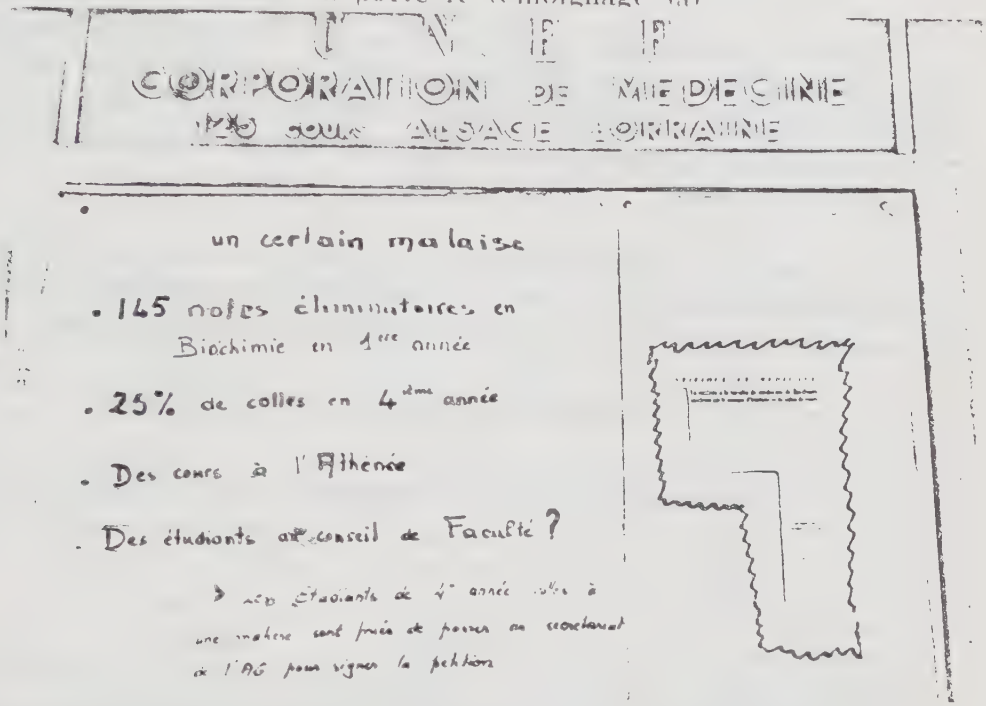
COMPARAISON DU TAUX DE REUSSITE A LA PREMIERE SESSION DES ANNEES 1967, 1968, et 1969 AVEC 5 AUTRES VILLES DE FACULTE.

	1967	1968	1969
CLERMONT	33,6 %	62,7 %	36,4 %
LIMOGES	25,3 %	42,4 %	14,9 %
MARSEILLE	31,3 %	49,2 %	39,9 %
NANCY	61,7 %	76,4 %	42,9 %
RENNES	40,8 %	54,8 %	54,4 %
BORDEAUX	43,4 %	75,4 %	40,8 %

- les résultats constituent ici le pourcentage des étudiants admis à la première session seulement et sur le nombre des étudiants présentés. (cf. le Monde du 22 octobre 1969).

En ce qui concerne la difficulté, 1968 a modifié sensiblement l'évolution des mécanismes habituels. Par contre l'inégalité s'est inscrite de plus en plus largement dans toutes les statistiques et à Bordeaux même, la "sectorisation" a provoqué une évolution similaire.

L'abstraction des nombres et le profil des graphiques peuvent masquer la vérité des hommes, et il est important de souligner, à titre d'exemple, les répercussions dans le monde étudiant de la double "anomalie" des résultats de 1967. La photo du panneau de la Corpo le 10 novembre 1967 en porte le témoignage (a)



Mais avec qui les étudiants peuvent-ils dialoguer ? Le Doyen de la Faculté considère l'affiche "injurieuse pour la Faculté et pour lui même" et menace de retirer au mouvement étudiant le droit d'afficher "qui n'est pas un droit, mais une tolérance". Le président de la Corpo notre camarade Bernard Allemandou rencontre le Ministre de l'Education Nationale -M. Alain Peyrefitte (b)- à l'occasion d'une inauguration sur le campus de Talence ; il lui soumet le projet d'une disposition qui résoudrait le sort des étudiants de 4ème année ajournés seulement pour une matière : le ministre "donne des assurances"... qui ne seront suivies d'aucun effet...

Etait-il donc impossible de réunir les étudiants avec les enseignants pour discuter certaines modalités des examens qui auraient pu en réduire les aléas ?

(a) L'article affiché est celui de Jacques Faine dans le Monde du 8 Novembre 1967.
(b) M. Christian Fouchet était alors Ministre de l'Intérieur, M. Edgar Faure, Ministre de l'Agriculture, et M. Olivier Guichard, Ministre de l'Industrie.

LES VARIATIONS DE LA REUSSITE

AUX DEUX PREMIERS EXAMENS DE MEDECINE

de 1961 à 1965

Qu'il y ait des variations importantes aux résultats d'examens selon les villes ou selon les années, cela ne constitue pas une véritable surprise, et Henri PIERON souligne que de 1929 à 1933, on a constaté des proportions d'admis au Brevet élémentaire allant de 9 à 78 % ! (a).

Il reste que si les variations sont importantes aux deux premiers examens de Médecine, on peut s'attendre à des variations également importantes du taux de l'attrition et du nombre de médecins.

Et en fait, les variations s'avèrent très importantes :

	1° Examen	2° Examen
Promotion "P.C.B." Octobre 1960	P.C.B. 1961 70.0 %	Ex. B 1962 52,1 %
1° Promotion DEBRE Octobre 1961	Ex. A 1962 49,1 %	Ex. B 1962 24,3 %
2° Promotion DEBRE Octobre 1962	Ex. A 1963 59,1 % *	Ex. B 1963 70,7 %
Régime Debré modifié Octobre 1963	C.P.E.M. 1964 68,8 %	1° A 1965 74,1 %

* Taux de réussite pour les nouveaux inscrits seulement.

(a) Henri Piéron, Examens et Docimologie, P.138.

LA REUSSITE AU BACCALAUREAT de 1959 à 1963

(Académie de Bordeaux : % des candidats definitivement admis pour l'année désignée)

	Philo.	Sc. Exp.	Math.	TOTAL
1959	71,69	60,00	43,40	59,24
1960 *	74,65	81,91	67,26	73,20
1961	64,05	68,69	58,29	63,85
1962	68,21	60,46	54,06	62,15
1963	60,86	65,22	56,30	61,79

* Les résultats meilleurs du "Bac. 1960" sont dûs essentiellement à la session spéciale de Février où les candidats gardaient pour Juin le bénéfice des points au-dessus de la moyenne.

Il convient de se demander si cette plus ou moins grande réussite au début des études médicales n'était pas en rapport avec une plus ou moins grande sévérité du Baccalauréat l'année précédente.

Nous avons trouvé au Rectorat les chiffres ci-dessus et, comme on le voit, le résultat moyen n'est sensiblement différent qu'en 1960 ; Or, la promotion d'Octobre 1960 qui est la dernière promotion "PCB" ne subit pas pour autant une sélection plus forte lors du P.C.B. et de l'examen B. Au contraire, c'est l'année suivante, en 1961, avec un Baccalauréat où le taux des admissions est normal (63,8 %) que les deux premiers examens de Médecine sont les plus sévères.

Ces résultats du Baccalauréat n'apportant aucune explication, il reste la question : Quel est le devenir de ces 4 promotions où la réussite aux premiers examens est si différente ?

LE DEVENIR COMPARE
DE 4 PROMOTIONS

De même que nous avions établi un "coefficient de réussite annuel" dans la comparaison des examens, nous pouvons établir ici selon la même méthode un "coefficient de sélection" des deux premiers examens qui pourrait caractériser en quelque sorte le devenir immédiat. Mais il faut redire ici encore que ce "coefficient" ne représente pas exactement le pourcentage des étudiants qui passent sans redoublement. Cela est particulièrement vrai en 1962 où la sévérité de la sélection a amené un grand nombre de candidats à délaisser l'examen B au profit du seul examen A : de ce fait le taux réel de la sélection est très sensiblement moins bas. Pour caractériser le devenir immédiat, nous avons donc établi également ce taux réel de la sélection ou pourcentage des étudiants admis aux deux premiers examens sans avoir eu à redoubler.

	Coefficient de sélection des 2 premiers examens	Taux réel de la sélection
Promotion P.C.B. Octobre 1960	36 %	36 %
1° Promotion DEBRE Octobre 1961	12 %	24 %
2° Promotion DEBRE Octobre 1962	42 %	43 %
Régime Debré modifié Octobre 1963	51 %	48 %

D'une promotion à l'autre, nous voyons à quel point le bilan des deux premiers examens et différent, et l'on pouvait attendre que le pourcentage de médecins issus de ces promotions soit donc lui aussi très différent. Même après la correction apportée par le calcul du taux réel de sélection , l'amplitude de la variation se trouve très exactement dans un rapport du simple au double.

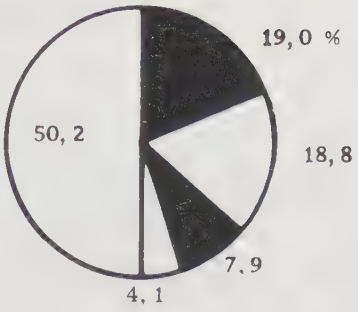
Mais comme on le voit ci-contre du premier coup d'oeil, et contrairement à tout ce à quoi nous nous attendions, le taux final de l'attrition et celui des étudiants qui réussissent à devenir médecin ne subissent que des variations très légères.

La seule chose qui change vraiment, c'est la répartition des redoublements.

LE DEVENIR COMPARE DE 4 PROMOTIONS

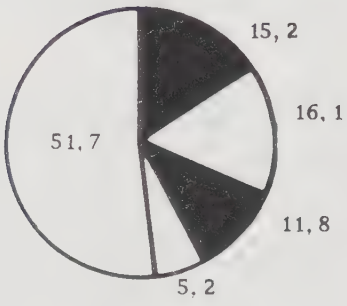
PROMOTION "P.C.B."

368 inscrits en Octobre 1960



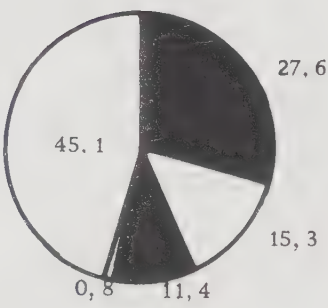
1° PROMOTION REGIME DEBRE
(promotion de l'enquête détaillée)

534 inscrits en Octobre 1961 (1)



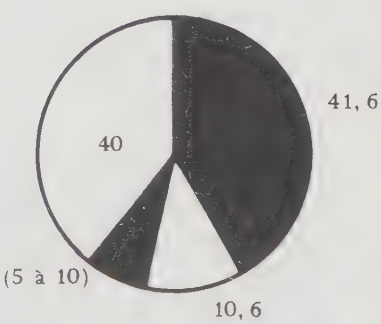
2° PROMOTION REGIME DEBRE

511 Nouveaux inscrits en Octobre 1962



REGIME DEBRE MODIFIE
(première promotion avec C.P.E.M.)

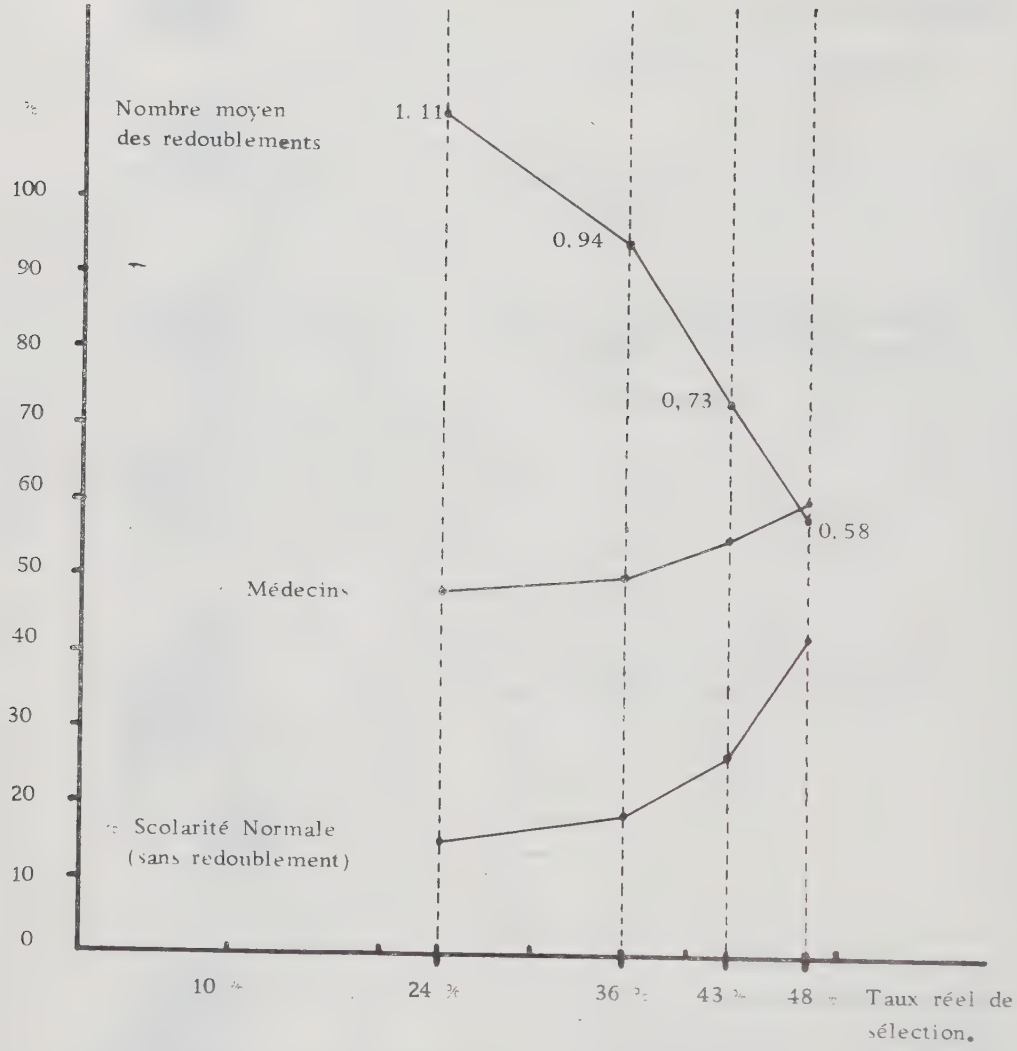
498 Nouveaux inscrits en Octobre 1963 (2)



(1) Les résultats présentés ici ont été établis par confrontation des listes d'étudiants de chacune des promotions avec les listes d'inscription en 5ème année. La comparaison avec les chiffres réels établis pour la promotion d'Octobre 1961 met en évidence une différence minime (essentiellement des étudiantes mariées).

(2) Pour la dernière tranche de la dernière promotion, l'approximation est liée au fait que les étudiants sont encore en scolarité.

POUR 4 PROMOTIONS.



	% réel Sélection	Scolarité Normale	Médecins	Nbre moyen de redoub.
Promotion P.C.B. Octobre 1960	36	19 %	50 %	0, 9 ét.
1° Promotion DEBRE Octobre 1961	24 %	15 %	48 %	1, 1 ét.
2° Promotion DEBRE Octobre 1962	43 %	28 %	55 %	0, 7 ét.
Régime Debré modifié Octobre 1963	48 %	42 %	60 %	0. 6 ét.

Le tableau et le graphique ci-contre ne font que préciser ce que les 4 rosaces illustraient à la page précédente. Et les effets de la sélection apparaissent nettement :

Le plus important, c'est l'augmentation du nombre des redoublements : on voit qu'il varie presque dans le rapport du simple au double (comme le taux de la sélection) et selon un profil qui est presque une droite. C'est un aspect d'ailleurs méconnu. Or si l'on souligne qu'il n'y a que 511 nouveaux inscrits en octobre 1962, et 498 seulement en Octobre 1963 on voit que l'explosion universitaire dont nous avons parlé au début de cette thèse en chiffres bruts correspond en fait jusqu'en 1964 à une explosion du nombre des redoublants.

Le deuxième effet, beaucoup plus discret est la diminution légère du nombre de médecins sortants dont le taux dessine ici un profil presque horizontal de 48 % à 60 %, ce qui fait 12 % d'écart seulement. Par contre, il faut insister sur la spécificité de cette fraction de 12 %. En effet, nous avons vu dans l'étude des échecs qu'une partie seulement des étudiants envisagent de redoubler et disposent ainsi de chances nouvelles alors que d'autres décident l'abandon ; la répartition des médecins à scolarité normale ou ayant redoublé montre que la différence de 12 % est alimentée plus spécialement par ces étudiants qui auraient décidé l'abandon si la sélection avait été plus sévère. Disons que la rigueur de la sélection s'exerce beaucoup moins sur les privilégiés qui peuvent se rattraper grâce aux redoublements : la vraie sélection, ce n'est pas le "niveau", c'est le temps.

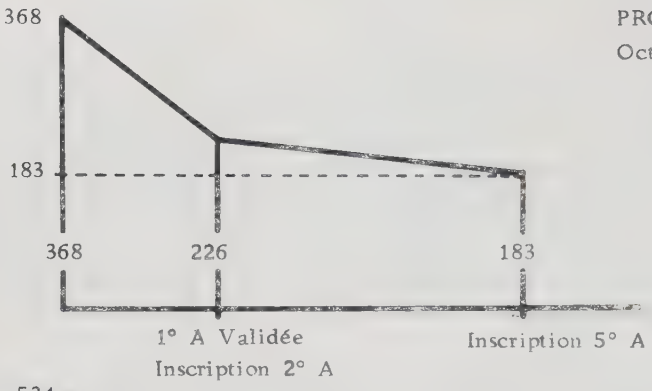
Enfin, mais ce n'est là qu' une simple hypothèse , nous pensons que la plus ou moins grande facilité a un effet de dissuation ou d'attirance pour les bacheliers. La stabilité des nouveaux inscrits dont nous avons parlé ci-dessus et le taux d'attirance de 48,1 ‰ en 1963-64 nous paraissent en partie liés aux "excédents" d'échecs de 1962 et 1963. En ce sens, la sélection aurait un effet indirect sur le nombre des médecins formés.

TAUX D'ATTIRANCE VERS LES ETUDES MEDICALES

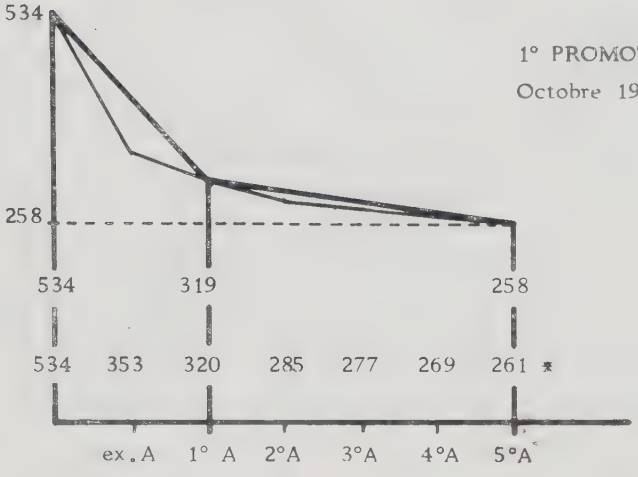
Années universitaires	Taux d'attirance (‰)
1953-54	117,0
1954-55	102,0
1955-56	94,6
1956-57	95,5
1957-58	98,2
1958-59	86,2
1959-60	79,3
1960-61	86,7
1961-62	81,0
1962-63	78,5
1963-64	48,1
1964-65	87,8
1965-66	85,0
1966-67	88,1
1967-68	92,2
1968-69	123,2

(Cahiers de Sociologie et de Démographie Médicales n° 4, Oct. Déc. 1969, P 215)

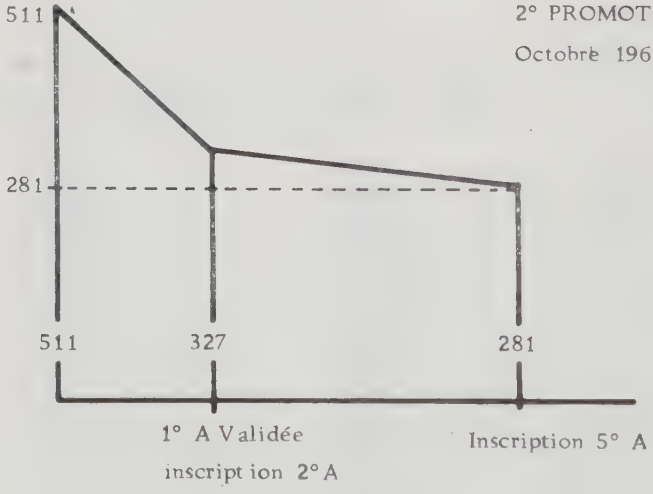
EVOLUTION COMPAREE DE 3 PROMOTIONS



PROMOTION "P.C.B."
Octobre 1960



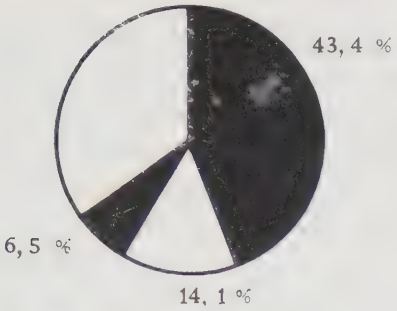
1° PROMOTION REGIME DEBRE
Octobre 1961

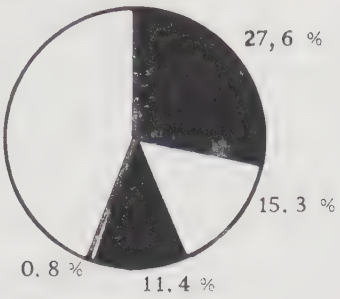


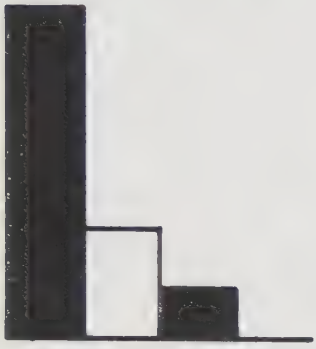
2° PROMOTION REGIME DEBRE
Octobre 1962

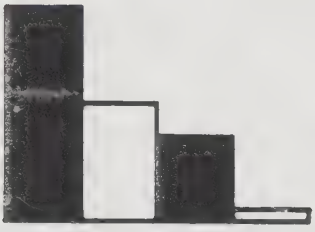
* Nous avons rappelé ici les résultats réels établis par l'enquête complète par fiches.

LE PROCESSUS DES REDOUBLEMENTS
dans la 2ème Promotion Debré :









% 43, 4 14. 1 6. 5 -

Stade de la 1° année validée (et inscription en 2° A.)

% 27. 6 15. 3 11. 4 0. 8

Stade de l'inscription en 5° A.

Scol. N	222 ét.	43, 4 %
1 Red.	72	14, 1
2 Red.	33	6, 5
3 Red.		
TOTAL	327 ét.	

141 ét.	27. 6 %
78	15, 3
58	11, 4
4	0, 8
281 ét.	

Cette double série de documents montre bien que pour le reste et indépendamment du taux de sélection, l'évolution d'une promotion suit toujours le même processus. En particulier, comme on pouvait s'y attendre, on constate de nouveau que l'attrition et la répartition des redoublements sont déjà presque totalement fixés au stade de la 1ère année validée.

L'EXAMEN B en 1962

SESSION DE JUIN 1962

	Inscrits	Non Présentés	%	Admis Juin	%
Promotion Debré	534	169	32	111	21
Promotion "P.C.B."	317 *	50	16	116	37

SESSION D'OCTOBRE 1962

	Et. non admis en Juin	Non inscrits ou non présentés en Oct.	%	Admis en Octobre	%
Promotion Debré	423	263	62	19	4
Promotion "P.C.B."	201	42	21	49	15

ENSEMBLE DES DEUX SESSIONS

	Inscrits	Total Admis	%
Promotion Debré	534	130	24, 3 %
Promotion "P.C.B."	317 *	165	52, 1 %

* Chiffre réel des titulaires du P.C.B. inscrits à l'examen B en 1962, ce total comporte les redoublants ajournés à l'examen de 1ère année de 1961.

Il importe de souligner que notre comparaison porte non seulement sur des promotions mais sur des régimes d'études différents.

Il faut rappeler que les deux promotions du Régime Debré bénéficient d'une durée des études de 6 ans seulement mais impliquent le passage des deux premiers examens durant la même année. Au contraire, la promotion P.C.B. d'une part, et la première promotion du régime Debré modifié d'autre part se déroulent selon un régime de 7 années d'études et les deux premiers examens sanctionnent chacun une année universitaire différente.

Le critère du taux réel de sélection, ou pourcentage des étudiants admis sans redoubler aux deux premiers examens reste tout aussi valable dans l'un ou l'autre cas. Et si ce critère lié aux deux premiers examens nous parait très important, c'est parce-que nous avons montré que "avant" le Baccalauréat n'a pas présenté de variations sensibles, et que "après" "tout est déjà joué".

Mais en 1962, nous avons l'avantage supplémentaire de voir les résultats du même examen B pour le promotion du régime P.C.B. qui ne passe que cet examen, et pour la première promotion Debré qui doit passer aussi l'examen A et faire en quelque sorte "deux années en une seule". Cela permet d'entrevoir certains comportements des étudiants "pendant" le processus de la sélection et "en fonction" du régime d'études.

Cette contraction du temps imposée par le régime Debré a un double effet : d'une part, la diminution objective du pourcentage d'admis, et d'autre part, l'augmentation du nombre des non présentés que l'on peut interprèter comme le pressentiment subjectif de la diminution objective des chances d'admission. Le taux de 24,9 % d'admis à l'examen A de Février tend à confirmer cette diminution des succès consécutive au brusque resserrement de l'emploi du temps.

Pour l'examen B, le phénomène "s'accélère" ensuite lors de la session d'Octobre avec 4 % seulement d'admis et 62 % de non présentés. Les étudiants semblent donc avoir pressenti qu'à présenter les deux examens à la fois lors de la 2ème session ils aboutiraient à être ajournés aux deux : Nous verrons que l'étude des examens à résultats séparés confirme largement cette crainte.

Voilà ce que montre l'analyse des résultats de l'examen B en bref. le régime d'études influe sur le taux de sélection, mais c'est le taux de sélection qui constitue ensuite la clé du devenir des étudiants.

Il reste à dresser un bilan global de notre comparaison des deux promotions. Mais les phénomènes sont complexes et intriqués, et avec le même régime d'études, la seconde promotion Debré bénéficie d'une sélection beaucoup moins sévère : Ce qui est en cause alors c'est la variation de la réussite aux examens selon les années et selon les villes, et nous avions déjà remarqué que le taux de réussite de 1962 à l'examen B était bien supérieur pour la France entière (62 %) que pour la seule Faculté de Bordeaux (35,4 % compte tenu de l'ensemble des 2 promotions).

Tous ces éléments réunis, notre hypothèse d'une difficulté particulière de la promotion d'octobre 1961 que nous avions plus spécialement choisi d'étudier se trouve largement confirmée. Cela prouve que le taux de productivité de 61,3 % que nous avions établi est particulièrement bas et que redoublements et abandons n'ont jamais été aussi nombreux que pour cette promotion. Cela amène à dire que la machine universitaire doit posséder habituellement un rendement de 80 % dans les études médicales. (a).

Par contre, il faut dire aussi que la durée réelle des études n'a jamais été aussi faible que dans le régime Debré : 7.1 ans pour la 1ère promotion Debré malgré les nombreux redoublements et 6,7 ans pour la seconde ; on note même qu'il reste presque autant de redoublements avec l'institution du C.P.E.M. et le retour aux 7 années d'études ce qui pousse à 7,6 années la durée réelle de la scolarité.

(a) - La "machine" universitaire fonctionne donc d'une manière très surprenante, et si l'explosion de Mai 1968 constitue par ailleurs le signe d'une faillite évidente, il faut donc en chercher la cause ailleurs ; C'est pourquoi la différence de "langage" entre les militants étudiants d'une part et les autorités d'autre part nous a paru le fait le plus caractéristique d'une crise qui a mis en cause bien plus les "objectifs" que les résultats; et c'est pourquoi la participation à la "gestion" constitue un échec faute d'avoir pu disposer des moyens de cette remise en cause.

les critères de la réussite.

Dépêche toi de rire
Il est encore temps
Bientôt la poêle à frire
Et adieu le beau temps.

D'autres viendront quand même
Respirer le beau temps
C'est pas toujours les mêmes
Mais y'a toujours des gens.

Jean TARDIEU

L'HETEROGENEITE DES CANDIDATS

Comparée à trois autres promotions, nous avons confirmé que celle d'Octobre 1961 que nous avions choisi d'étudier a bénéficié, dans la France entière et plus spécialement à Bordeaux, d'un taux de sélection qui semble n'avoir été atteint ni avant, ni après.

Disons que pour l'analyse, ce fait peut constituer un cadre véritablement expérimental qui fait de cette promotion un "cas" particulièrement intéressant et susceptible de faciliter également l'approche d'autres questions.

A cet égard, dans notre étude sur le devenir des étudiants, nous avons envisagé certains processus généraux de l'évolution (réussite, échec, redoublement, abandon...) sans distinguer de catégories particulières. Or l'expérience de chacun laisse entrevoir que cette vision globale est insuffisante et l'on s'attend volontiers à ce que les étudiantes ou les navalais, par exemple, aient un devenir différent des autres candidats. Ces critères ne sont pas seuls en cause et la question de l'accueil des bacheliers de la série philosophie a provoqué bien des débats...

Notre propos consiste dès lors à rechercher ainsi certains éléments qui contribuent à la réussite ou à l'élimination, à chiffrer leur incidence et, dans une certaine mesure, à expliquer le devenir de certaines sous-populations à l'intérieur de la population globale.

ETUDIANTES, ETUDIANTS, NAVALAIS

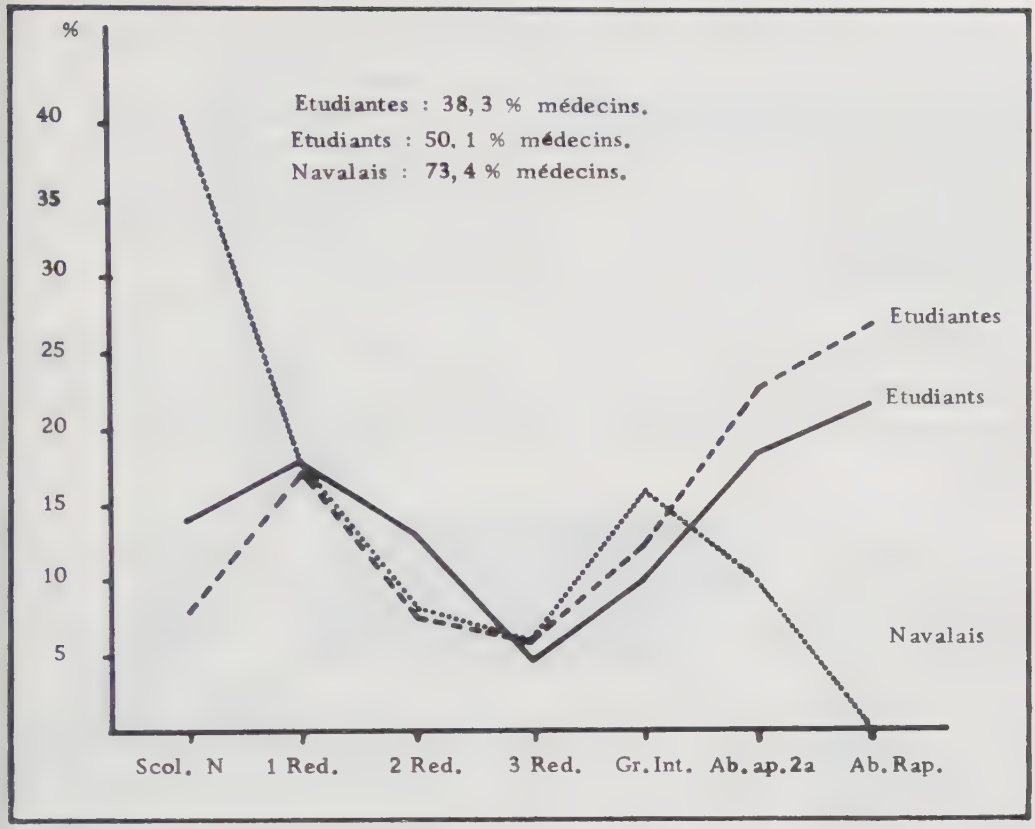
Les chiffres bruts :

	Etudiantes	Etudiants	Navalais	TOTAL
Scolarité Normale	12	48	20	80
1 Redoublement	25	61	9	95
2 Redoublements	11	44	4	59
3 Redoublements	9	15	3	27
Groupe Intermédiaire	18	33	8	59
Abandon après 2 ans	34	62	5	101
Abandon rapide	40	73	0	113
TOTAL	149	336	49	534

Les pourcentages :

	Etudiantes	Etudiants	Navalais	TOTAL
Scolarité Normale	8. 1	14. 3	40, 8	15. 0
1 Redoublement	16. 8	18. 2	18. 3	17. 8
2 Redoublements	7. 4	13. 1	8, 2	11. 0
3 Redoublements	6. 0	4, 5	6. 1	5. 1
Groupe Intermédiaire	12, 1	9. 8	16. 1	11. 0
Abandon après 2 ans	22, 8	18. 5	10. 2	18. 9
Abandon rapide	26. 8	21. 7	0	21. 2
TOTAL	100 %	100 %	100 %	100 %

Une représentation :



La mise en oeuvre de la première hypothèse sur l'hétérogénéité des candidats, se trouve comme on le voit très largement confirmée par les faits, et déjà se dessine, la première esquisse de cet auditoire varié auquel s'adresse le plus souvent le même enseignement.

La promotion d'Octobre 1961 était constituée par 27, 9 % d'étudiantes 72, 9 % d'étudiants, et 9, 2 % de Navalais ; C'est-à-dire que pour 6 étudiants civils et il y avait 3 étudiantes et 1 navalais.

Ensuite, et puisque nous avons les chiffres exacts ci-contre et ci-dessus, on peut préciser que sont devenus médecins un peu plus du tiers des étudiants, et les trois quarts des navalais. Les pourcentages de la "Scolarité Normale" soulignent davantage encore cette hiérarchie des résultats : 8 % pour les étudiantes, 14 % pour les étudiants, et 41 % pour les navalais.

Il faut dire que les subdivisions peuvent se poursuivre ainsi à l'infini. Nous verrons par exemple que le taux de 73 % de médecins dont nous venons de parler en ce qui concerne les Navalais perd toute signification lorsqu'on découvre qu'il s'agit d'une moyenne recouvrant d'une part les navalais étrangers dont 43 % seulement deviennent médecins, et d'autre part les navalais français qui terminent leur scolarité dans 100 % des cas.

Aussi, afin de retrouver un lien à diverses causes de variations, ce sont les différentes catégories que nous avions mises en lumière dans le devenir des étudiants que nous avons d'abord cherché à comparer.

Déjà d'ailleurs, nous avions établi la structure des populations des étudiants ayant abandonné. Etablie sur les mêmes critères, la structure de population des étudiants ayant suivi une scolarité normale présente des caractères exactement opposés :

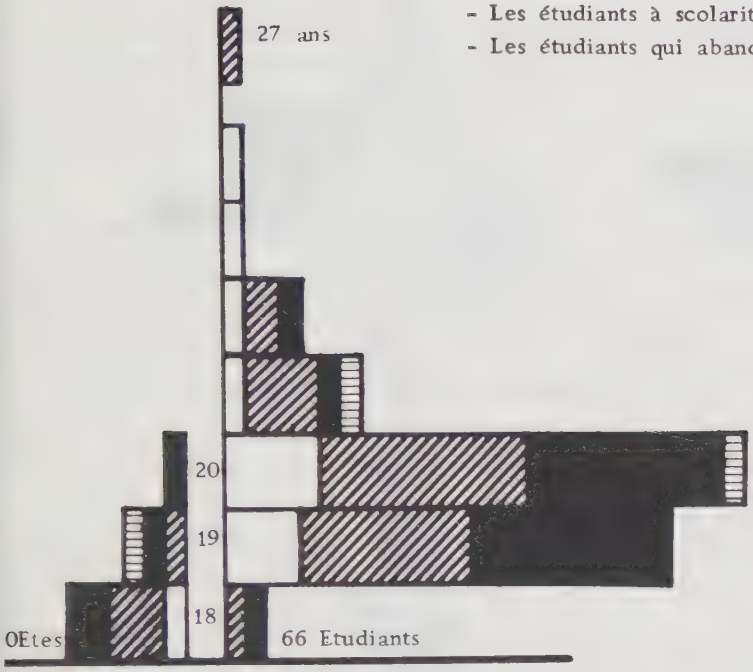
Dans le cas d'abandon rapide par exemple, nous avions noté que l'âge modal des étudiants est de 21 ans, beaucoup ayant 22 et 23 ans ; nous avions souligné l'importance des plages claires (Baccalauréat Philosophie) par rapport aux zones hachurées (Baccalauréat Sciences Expérimentales) ou noires (Baccalauréat Mathématiques élémentaires : enfin, nous avions constaté le nombre important des étudiantes (plus du tiers de la surface).

Dans le cas d'une scolarité normale, c'est tout le contraire : les étudiants sont jeunes, 19 et 20 ans dans le plus grand nombre des cas et la pyramide s'étale toute en largeur : son aspect foncé dénote la prédominance des bacheliers scientifiques (Sciences expérimentales ou Mathématiques) ; quand aux étudiantes elles ne représentent même pas le sixième de la surface.

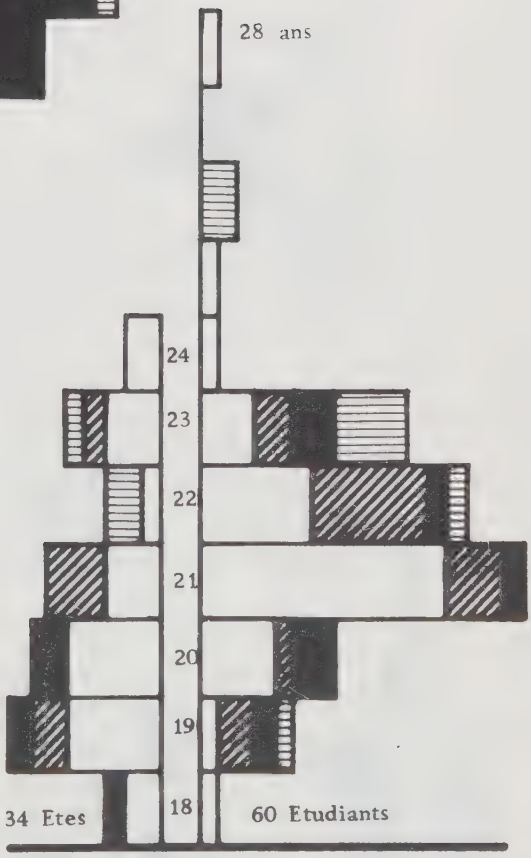
Tout au plus, on note que dans les deux cas les étudiantes sont globalement plus jeunes que les étudiants donnant aux pyramides des âges cet aspect inhabituel de dyssimètrie.

LE CONTRASTE
DES DEUX POPULATIONS EXTREMES

- Les étudiants à scolarité normale
- Les étudiants qui abandonnent sans redoubler.



SCOLARITE NORMALE (80 Etudiants)

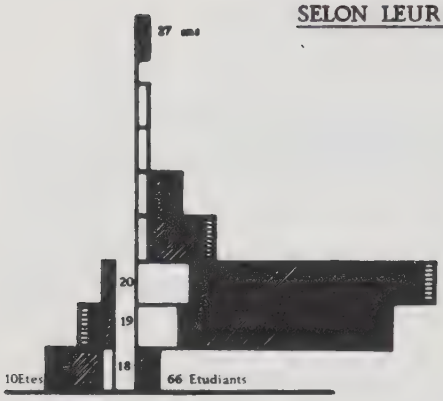


ABANDONS RAPIDES (113 Etudiants)

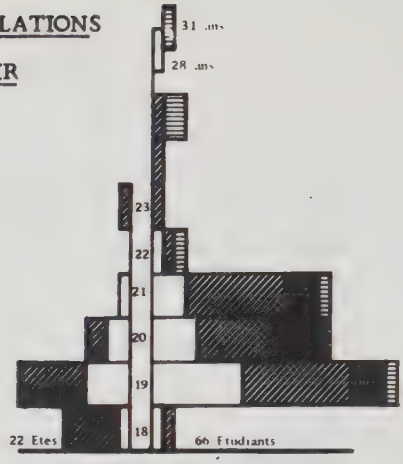
- en blanc,
  les titulaires du Bac. Philosophie
- en hachuré
  les titulaires du Bac. Sc. Expérimentales
- en noir
  les titulaires du Bac. Mathématiques
- en rayures horizontales
  nous n'avons pas retrouvé leur série du Baccalauréat.
- Au centre, l'âge indiqué est celui de 1962 (Baccalauréat + 1 an, s'il n'y a pas eu d'interruption).

LES DIFFERENTES POPULATIONS

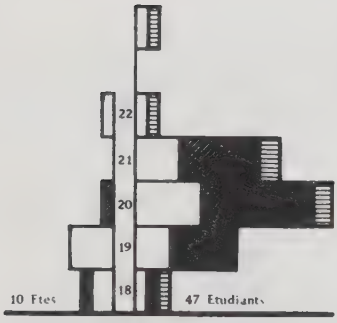
SELON LEUR DEVENIR



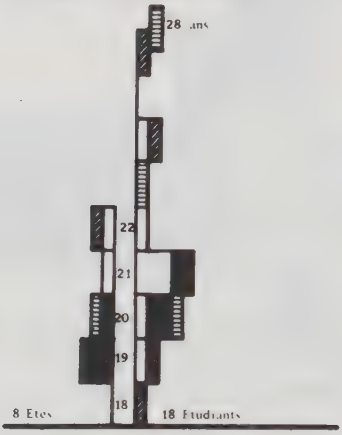
SCOLARITE NORMALE (80 Etudiants)



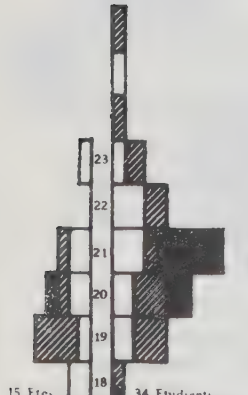
UN REDOUBLEMENT (95 Etudiants)



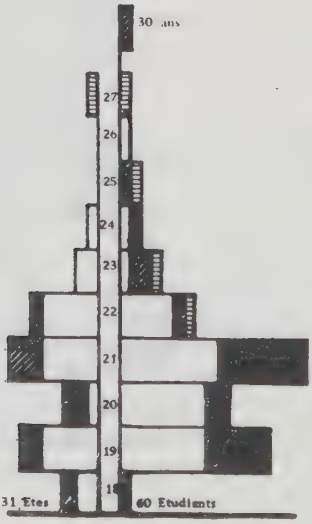
DEUX REDOUBLEMENTS (59 Etudiants)



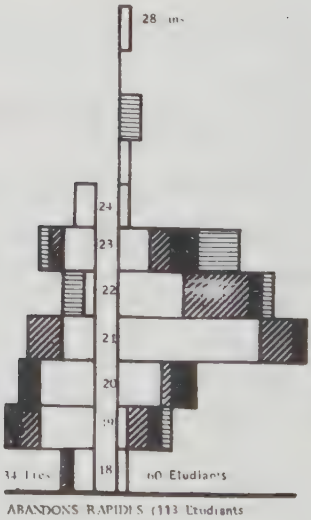
TROIS REDOUBLEMENTS (27 Etudiants)



GROUPE INTERMEDIAIRE (59 Etudiants)



ABANDONS APRES DEUX ANS (101 Etudiants)



ABANDONS RAPIDES (113 Etudiants)

La comparaison de l'ensemble des populations dont le devenir correspond aux sept catégories que nous avions distinguées confirme les différences que nous venons de retrouver dans la confrontation des deux cas extrêmes.

Après avoir examiné comme nous l'avons fait le devenir particulier des étudiantes à l'intérieur de la promotion, nous ne sommes pas surpris de les retrouver ici avec une plus grande fréquence dans l'ensemble des trois groupes éliminés et avec une fréquence relativement plus faible dans l'ensemble des quatre groupes d'étudiants devenus médecins.

C'est avec la même régularité que nous constatons la diminution progressive de l'âge moyen et l'augmentation progressive de la part des bacheliers scientifiques quand nous regardons les groupes dans le même ordre.

On note dans les deux groupes d'abandons le grand nombre de plages à rayures horizontales (série du baccalauréat non retrouvée) qui correspondent en réalité très souvent à des étudiants étrangers, pourvus d'une équivalence du Baccalauréat, et cela laisse entrevoir des abandons plus fréquents pour cette catégorie. On retrouve enfin globalement le fait de l'âge régulièrement moins élevé des étudiantes.

Mais avant de reprendre les divers éléments ainsi entrevus, on se rend compte clairement que les statistiques globales peuvent servir aux prévisions d'équipement de l'Education Nationale ; elles éclairent peu les motivations et le comportement de l'étudiant face à ses études.

LES ETUDIANTES FACE A LEUR ETUDES

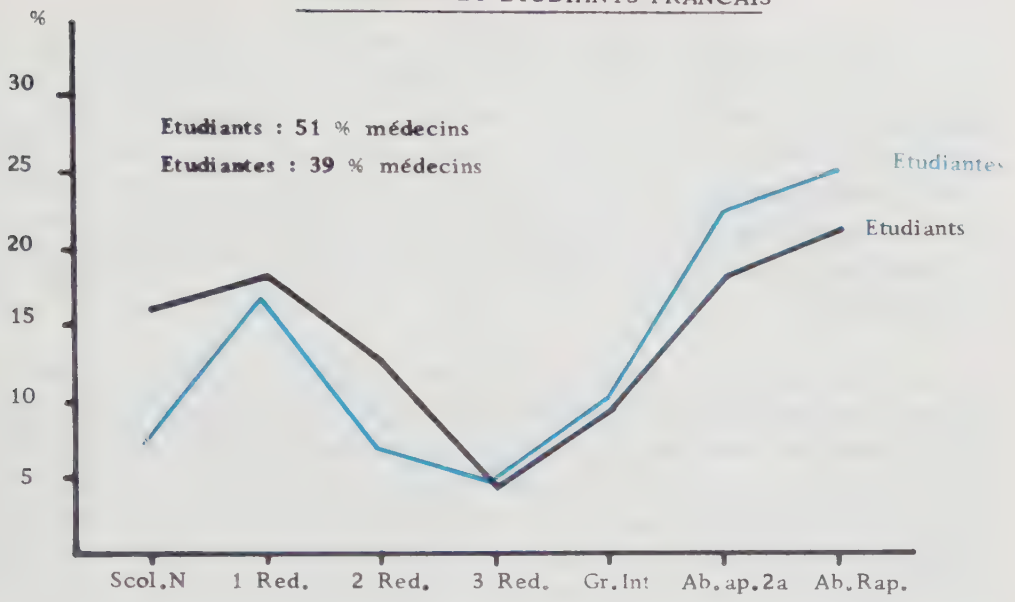
Nous reprenons là une question dont on a déjà vu quelques aspects quantitatifs : Dans la présentation de l'explosion des effectifs universitaires nous avons noté une progression des étudiantes de 318 % de 1962 à 1970 contre 260 % pour l'ensemble des étudiants inscrits, et dans notre approche sur l'hétérogénéité des candidats, nous avons précisé que cette "féminisation" s'exprimait par un rapport de 3 étudiantes pour 6 étudiants pour la promotion d'Octobre 1962.

Il s'agit là d'une constatation somme toute banale mais qu'il convient d'éclairer par l'étude très originale d'Elisabeth Barthod-Michaut, Jacqueline Joly et Sylvie Rosenberg publiée dans le Concour Médical du 26 Mars 1966. Chiffres à l'appui, ces auteurs montrent qu'il s'agit là d'une évolution "apparente et limitée". Disons pour en comprendre le mécanisme que le phénomène proprement dit de "féminisation" s'arrêtera lorsqu'il y aura dans l'ensemble de l'Université autant d'étudiantes que d'étudiants ; Or, l'orientation des étudiantes se fait plus souvent en Lettres et en Pharmacie où elles sont déjà plus nombreuses que les étudiants, et moins souvent dans les autres disciplines où il semble donc qu'elles resteront moins nombreuses que les étudiants ; les études médicales sont celles pour lesquelles l'attirance des étudiantes semble même la plus faible, aussi faut-il s'attendre à une stabilisation à son taux actuel du nombre des étudiantes.

Cette même étude met également en évidence le plus grand nombre d'abandons féminins : 50,4 % contre 36 2 % chez les garçons de la 1ère à la 4ème année pour la France entière et les trois promotions de 1960-61 et 62.

Repris pour les seuls étudiants de nationalité françaises, nos résultats sont peu différents de ceux précédemment donnés et la représentation graphique semble toute semblable. Tout au plus peut on noter un accroissement de l'écart des résultats entre les 2 sexes.

ETUDIANTES ET ETUDIANTS FRANCAIS



On remarque que la différence porte essentiellement sur la Scolarité Normale plus rare chez les étudiantes pour lesquelles les 2 catégories d'abandons sont par contre plus fréquentes. Naturellement il ne faudrait pas classer dans des abandons les étudiantes mariées que l'on ne retrouve plus sous leur nom de jeune fille.

LES ETUDIANTES en 5ème ANNEE

	Mlles	Mmes	TOTAL
5° A. 1966	46	13	59
5° A. 1967	52	20	72
5° A. 1968	28	12	40
5° A. 1969	66	18	84
TOTAL	192	63	255

LES ETUDIANTES de la PROMOTION 1961.

	Mlles	Mmes	TOTAL
Scol. N.	9	3	12
1 Red.	20	5	25
2 Red.	9	2	11
3 Red.	5	4	9
TOTAL	43	14	57

La recherche systématique des étudiantes célibataires (Mlles) ou mariées (Mmes) dans les listes d'inscriptions de 5ème année montre qu'il y a eu 24,7 % d'étudiantes mariées terminant leurs études au cours des 4 années consécutives sur lesquelles porte notre enquête.

La recherche également systématique du nom de jeune fille de ces 63 étudiantes donne à nos résultats un caractère exhausif et le rapport des étudiantes mariées inscrites en 5ème année se trouve être exactement semblable : 24,6 % pour la promotion d'octobre 1961.

Les étudiantes mariées seront sans doûte de plus en plus nombreuses en 5ème année. Mais le faible taux de 25 % découvert dans notre enquête laisse supposer que les mariages sont nombreux pour celles qui ont abandonné. Sur ce point, nous recoupons l'un des résultats de Monsieur le Professeur SERISE dans son enquête sur les abandons où il constate que le mariage est très souvent avancé par les étudiantes, comme cause à cet abandon, même s'il s'accompagne d'un échec universitaire.

Par ailleurs, dans son dernier ouvrage Le Sexe Sauvage, le journaliste américain Vance Packard cite cette réponse d'une étudiante sur ses camarades : "Elles se préparent à une profession et semblent l'oublier parce que toutes leurs amies se marient". Et même en fin d'études, il ne trouve que la moitié des étudiantes qui répondent "envisager sérieusement de poursuivre une carrière professionnelle pendant les vingt prochaines années".

Le bilan de la première année est d'ailleurs très révélateur d'un moins grand attachement des étudiantes à leurs études : Même sur les 28 qui sont admises à la fois aux examens A et B, il y en a 2 qui abandonnent, et au total 28 % abandonnent contre 21 % seulement des étudiants. On voit que la réussite est par ailleurs équivalente (le double succès étant moins fréquent à cause du pourcentage plus faible du Baccalauréat Scientifique chez les étudiantes):

ETUDIANTES ET ETUDIANTS DURANT LA 1ère ANNEE

	Etudiantes		Etudiants	
Admis aux examens A et B	28	19.4 %	69	23.8 %
Admis seulement à l'examen A	39	27.1	69	23.8 %
Ajournés aux 2 examens	77	53.5 %	152	52.4 %
Abandons en 1962	40	27.8 %	62	21.4 %

On voit ici d'une façon particulièrement nette comment le devenir s'est décidé à la suite d'un choix entre l'abandon ou le redoublement, non sur des critères universitaires mais sur le simple fait de la "féminité".

On voit donc la spécificité de ce caractère qui obligera à distinguer toujours les deux populations féminine et masculine pour rechercher l'incidence réelle des autres facteurs sur la sélection. Cela permettra de préciser en partie cette notion, trop vague de "féminité". Nous verrons en particulier que les étudiantes sont plus jeunes que les étudiants ce qui traduit une meilleure réussite dans le primaire et le secondaire ; qu'elles aboutissent plus souvent au Baccalauréat philosophie, ce qui détermine le quart de la différence que nous constatons ici avec leurs homologues masculins ; qu'elles sont issues avec prédilection des couches socio-professionnelles les plus favorisées ; enfin que leur comportement dans les études n'est pas exactement le même que celui des étudiants.

En dépit des premiers résultats qui marquent son égalité l'étudiante a donc un devenir universitaire plus incertain à cause de l'attachement moins grand qu'elle porte à ses études et qui semble lié à son statut de femme dans la société contemporaine.

Face à cette réalité, on peut envisager, comme dans certaines universités canadiennes de rendre plus difficile l'accès féminin aux études médicales. A l'opposé on peut au contraire souhaiter que se développe la féminisation de la profession médicale comme c'est le cas dans certains pays socialistes. Mais il faut savoir que le régime actuel des études et de la sélection sont défavorables à l'étudiante, et que la transformation de telles modalités n'est pas étrangère à la place que l'on veut réserver à la femme dans la société de demain.

LES NAVALAIS, LES ETRANGERS, ET LE PROBLEME DE LA TRANSPLANTATION

D'emblée, nous avions évoqué la population des Navalais pour aborder le problème de l'hétérogénéité des candidats. Nous avions même commencé à dire qu'il y avait en réalité deux groupes de navalais si l'on veut y distinguer la population des navalais étrangers de celle des navalais français.

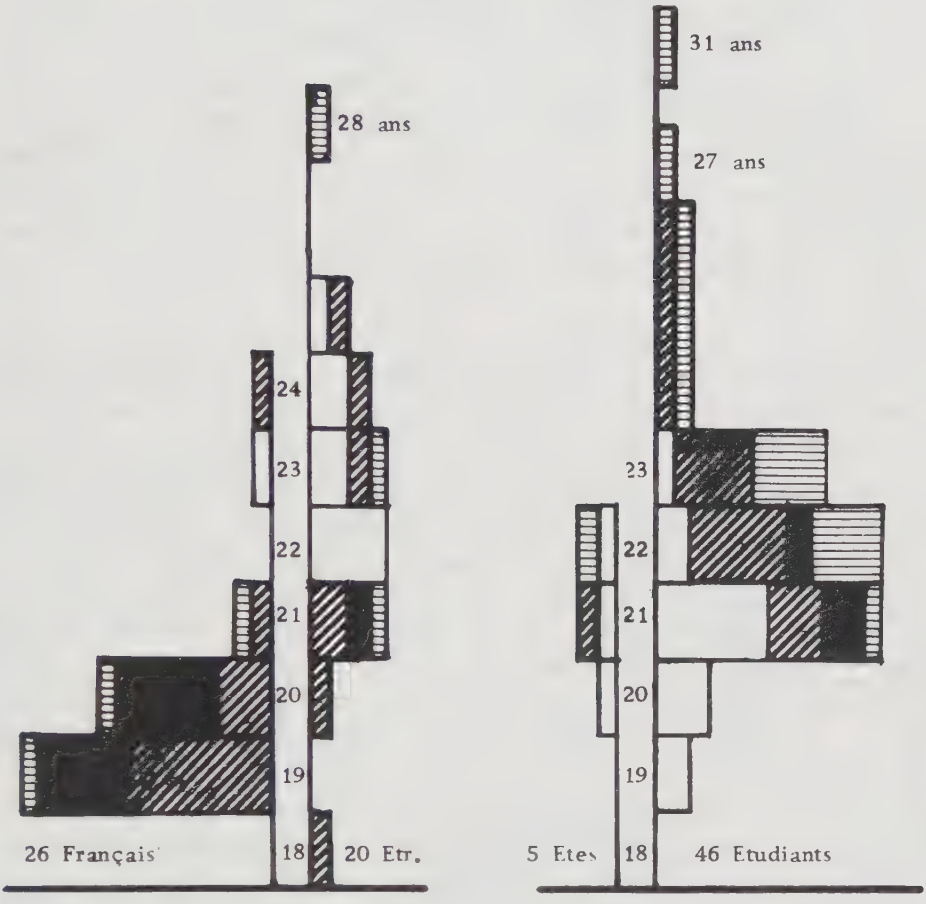
L'analyse des populations telle que nous la voyons ci-contre montre d'ailleurs à quel point cette distinction s'imposait. Nous voyons en effet combien la répartition des baccalauréats et surtout combien l'âge montre la similitude de constitution des populations d'étudiants étrangers et leur différence d'avec celle des navalais français: Parmi ces derniers, le titulaire d'un Baccalauréat philosophie fait figure d'exception et l'âge est très rarement supérieur à 20 ans.

Très naturellement, nous pensions que le double caractère original de l'Ecole Santé Navale est d'avoir à son entrée une sélection par concours, puis d'offrir à ses membres le cadre, la structure et la pédagogie spécifiques à l'Ecole. Précisément, la structure de la population est une conséquence du concours d'entrée et il convient d'être attentif au rôle qu'elle joue par la suite. Par ailleurs, il convient de se demander ce que peut apporter aux navalais étrangers le cadre de l'Ecole.

S'il faut souligner enfin la difficulté d'aboutir à des conclusions vraiment définitives avec les effectifs statistiques qui résultent de la subdivision de la promotion en population de plus en plus restreintes, il faut dire aussi la logique de certaines variations, en particulier lorsqu'elles sont éclairées par les résultats des chapitres suivants.

DEUX POPULATIONS PARTICULIERES

LES NAVALAIS et LES ETRANGERS

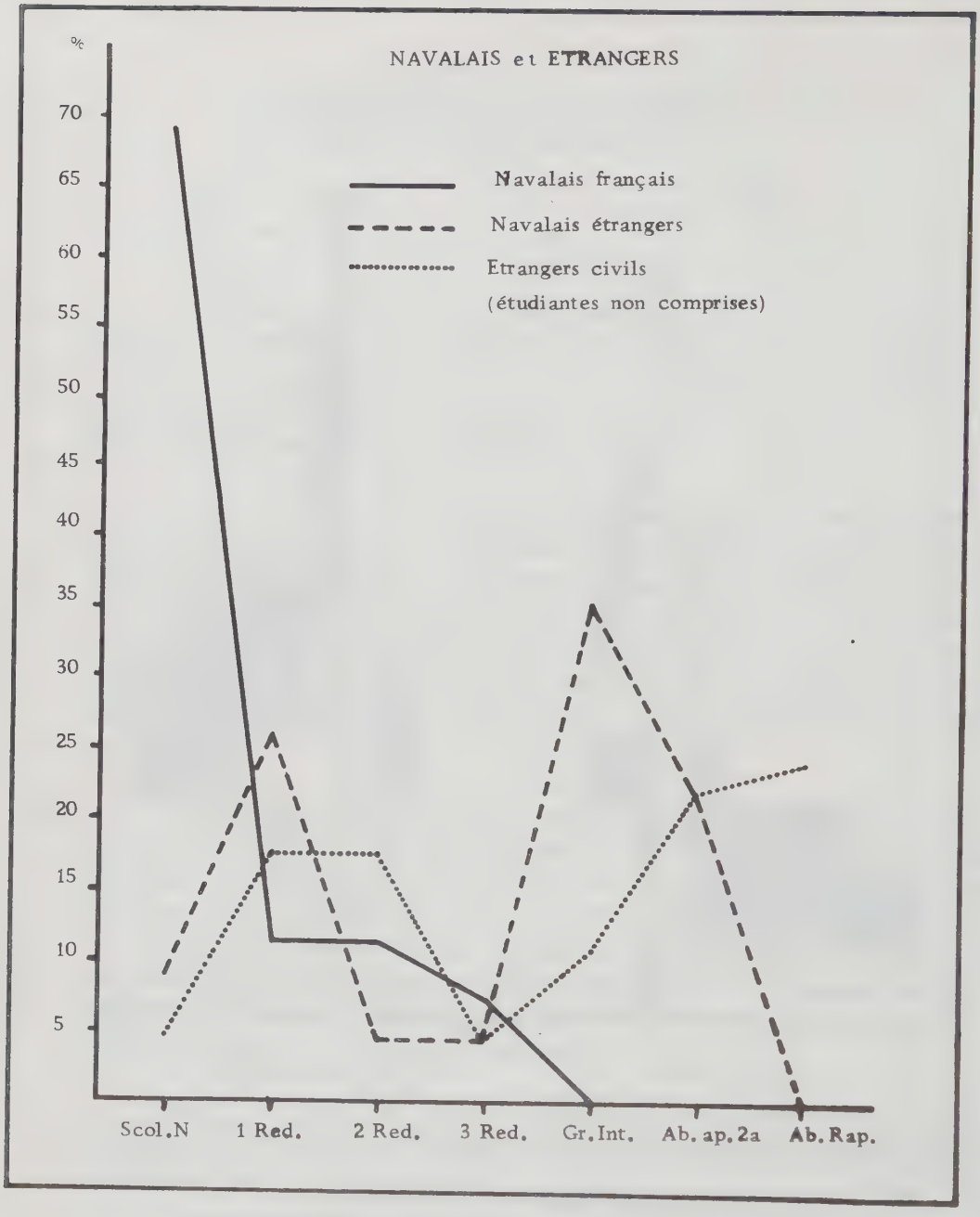


Ecole Santé Navale

Etudiants Etrangers

- en blanc, les titulaires du Baccalauréat Philosophie
- en hachures, les titulaires du Baccalauréat Sciences Expérimentales
- en noir, les titulaires du Baccalauréat Mathématiques
- en rayures horizontales, les étudiants dont nous n'avons pas retrouvé la section de Baccalauréat.

- Au centre l'âge indiqué est celui de 1962
(Baccalauréat + 1 an s'il n'y a pas eu d'interruption).



NAVALAIS FRANCAIS	:	100 % **médecins**
NAVALAIS ETRANGERS	:	43, 4 % **médecins**
ETRANGERS CIVILS	:	43, 6 % **médecins**

Réalisant l'analyse systématique selon le devenir des étudiants, ce que l'on remarque en tout premier lieu, c'est la réussite à 100 % de l'ensemble des Navalais français. Certes, ils ne sont pas très nombreux ce qui semble en relation avec la mise en place du Régime Debré et de la double promotion qui est inscrite cette année là en "1ère année". Il faut dire aussi que quelques étudiants ont terminé après avoir été exclu de l'Ecole. Le résultat reste cependant très spectaculaire, surtout si l'on rappelle que sur les 534 étudiants de la promotion, il n'y en a que 13 qui n'ont jamais rien eu à repasser en Septembre et que 5 navalais se trouvent parmi eux. On voit d'ailleurs que plus des deux tiers terminent sans redoubler.

En comparaison, les résultats des navalais étrangers sont très décevants. Au total, ils ne sont pas meilleurs que ceux des étrangers civils et tout se passe comme si les étrangers ne bénéficiaient pas en quelque sorte des avantages de l'Ecole. La seule différence, c'est que tous les étrangers navalais ont au moins redoublé une fois. Beaucoup ont réussi ainsi à valider les deux premiers examens mais il leur faudrait encore redoubler plusieurs fois et certains subissent plus de 4 échecs en 2ème année : on avait d'ailleurs noté cette place des étrangers parmi les rares "exclus", il s'agit essentiellement des navalais. Il y a donc un fort sommet pour le groupe intermédiaire qui montre que l'Ecole permet aux étrangers de "s'essayer plus longtemps" sans leur permettre de "réussir davantage".

On note également une légère variation du profil avec davantage de scolarité normale et de redoublement simple pour les étrangers navalais ; il convient de se demander si cette différence est une variation liée à la faible importance de l'échantillon ou si elle recouvre au contraire une réalité. Il nous paraît très significatif que ce petit "clocher" recouvre en particulier les 6 étudiants de 18, 20 et 21 ans, dont 5 au moins ont des baccalauréats scientifiques et constituent ainsi une population toute semblable à celle des navalais français.

En définitive, tout laisse penser que l'Ecole donne la meilleure sécurité matérielle aux bacheliers jeunes et scientifiques qui ont déjà toutes chances -nous le montrerons- de réussir par ailleurs et en dehors de l'Ecole. Plus âges de 3 ans, la plupart des étrangers ont déjà beaucoup moins de chances de devenir médecins et ils entrent dans une école à caractère militaire au moment où les homologues de leur âge envisagent de se marier et de loger en ville.

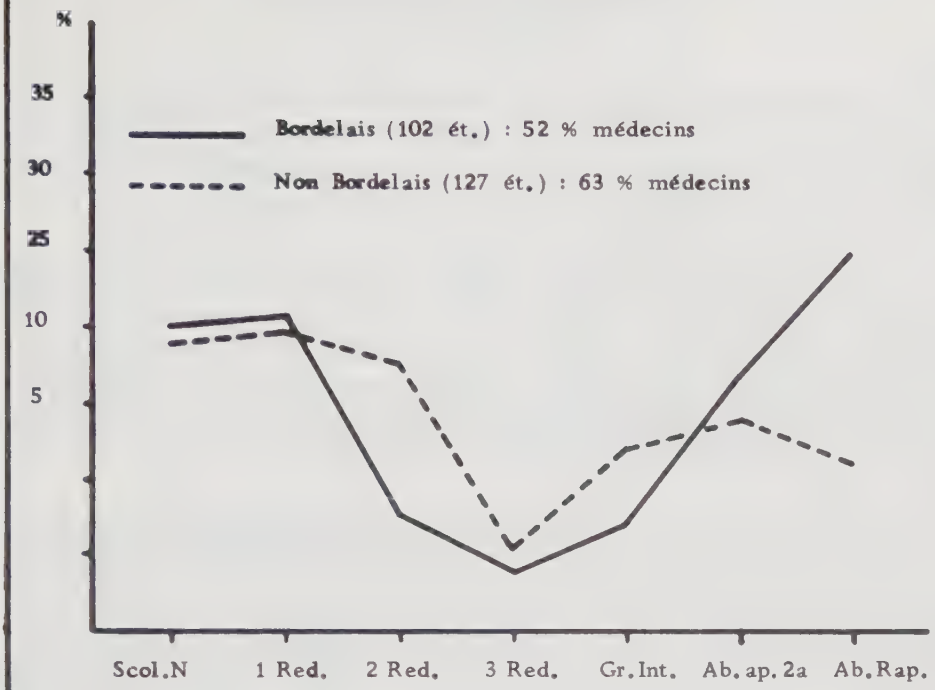
L'échec des étrangers appelait une réflexion plus générale sur un problème de "transplantation". Nous voulons dire que l'isolement du milieu socio-familial d'origine pouvait expliquer une partie des échecs. Si l'on ajoute les problèmes financiers que suppose la vie dans une ville universitaire nous avions pensé que l'étudiant vivant "en chambre" ou "en cité" risquait d'avoir plus de difficultés que l'étudiant demeuré chez lui.

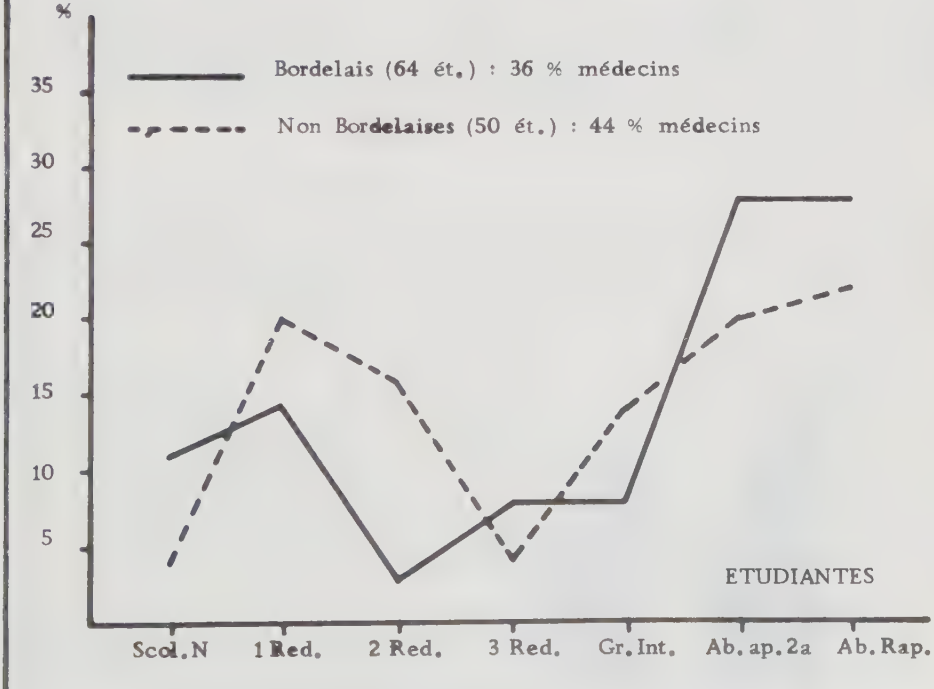
L'exclusion constitue un cas très particulier qui n'est pas la simple continuité de la non-réussite ; Mais l'étude de B de Fréminvil sur les étudiants exclus de la Faculté de Médecine de Paris de 1954 à 1962 constituait cependant un argument important en faveur de l'hypothèse précédente :

"Parmi ces 687 étudiants exclus il y a 227 femmes (38 %) soit une proportion nettement supérieure à celle de la 1ère année vers 1958 (25 à 30 %) ; les femmes abandonnent donc plus volontiers que les hommes, mais elles se font aussi relativement plus exclure qu'e Les étrangers, de même, sont plus largement représentés dans la population étudiée que dans la population témoin : 16 % des exclus sont des étrangers (pour 10 % des inscrits) ; le problème linguistiqu intervient certainement ici, souvent insurmontable pour les étudiants n'ayant pas fait leurs études en France. Parmi les français eux-même assez nombreux sont ceux qui sont nés hors métropole (102 sur 578) Les parents de ceux qui sont nés en France résident assez souvent ailleurs qu'à Paris, plus souvent en tout cas que pour l'ensemble de étudiants en Médecine. "En bref, 45 % des exclus ont une origine extérieure à l'Académie de Paris, contre 21 % seulement des étudian inscrits. (cf. Cahiers de Sociologie et de Démographie Médicales, Oct. Déc. 1967).

Contrairement à notre attente, et aussi bien pour les étudiantes que pour les étudiants, il faut constater une plus grande réussite des étudiants étrangers à l'agglomération bordelaise avec un profil en "V très caractéristique et qui traduit les abandons moins nombreux et le redoublements plus fréquents. Le mouvement pourrait même être plu accentué si l'on tient compte des quelques étudiants qui ont donné par erreur leur propre adresse à Bordeaux à la place de celle de leurs parents à l'extérieur. Nous n'avons pas d'explication à propose car il faudrait pour cela mettre ce résultat en corrélation avec l'âge la section du Baccalauréat et surtout les catégories Socio-Profession nelles : la complexité de ce dernier point pourtant essentiel rendait cette étude impossible.

VAUT-IL MIEUX ETRE "BORDELAIS" ?





La distinction a été opérée à partir de l'adresse des parents indiqué par l'étudiant. Le problème posé est celui de la vie en chambre, en cité universitaire, ou chez les parents...

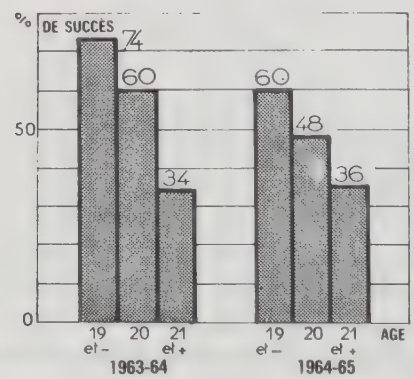
L'AGE DES ETUDIANTS
ET LA REUSSITE DES JEUNES

Ce problème de l'âge a déjà été évoqué chaque fois que nous avons fait l'étude d'une population caractérisée précisément par sa "pyramide des âges" et nous avons entrevu d'emblée une forte corrélation entre la jeunesse et le succès aux examens.

Comme on peut le voir ci-dessous, d'autres enquêtes ont mis en évidence cette même réalité. Et il importe de souligner que ce résultat est dans la logique de ceux qui précédent en ce sens que l'âge d'un bachelier est aussi le critère le plus simple traduisant sa réussite et ses redoublements éventuels tout au long de l'enseignement primaire et secondaire.

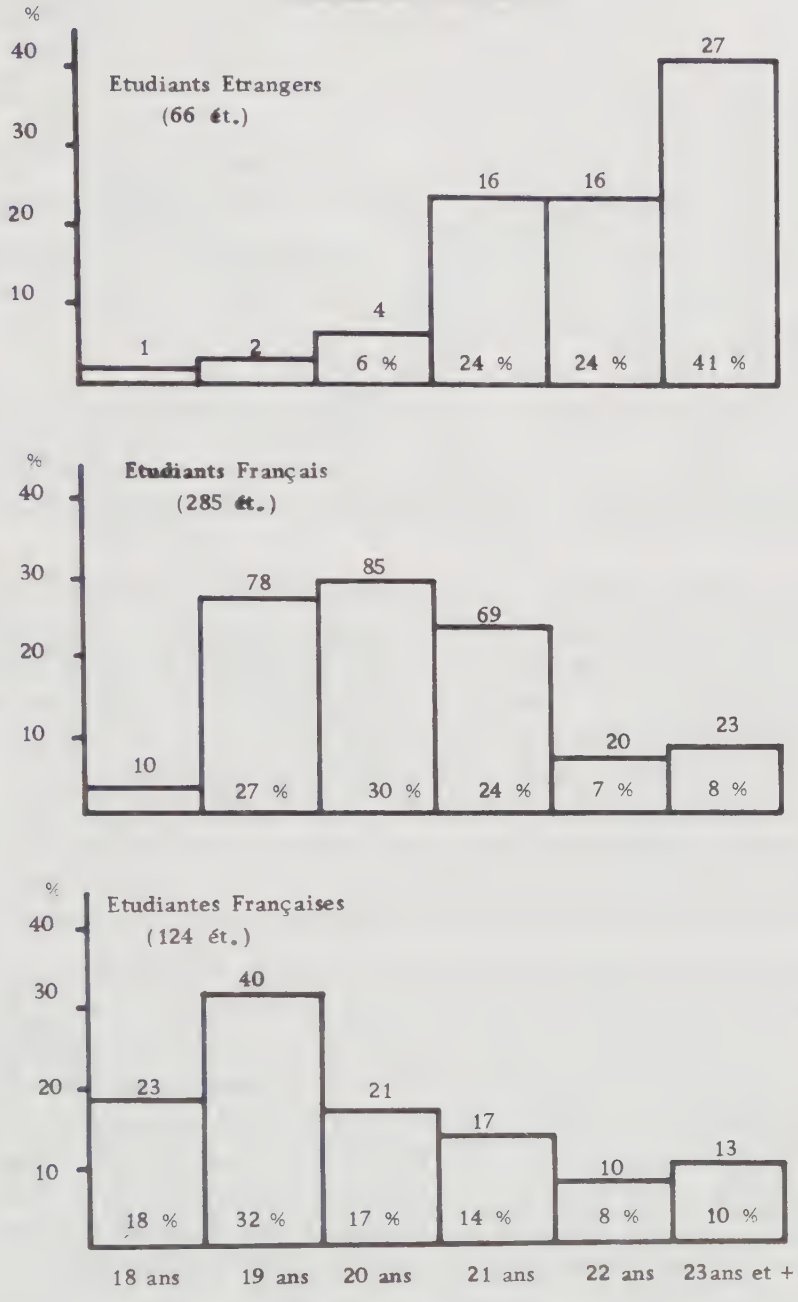
Nous avons vu également que les étudiantes étaient toujours plus jeunes que les étudiants, et aussi que les étudiants étrangers constituaient une population nettement plus âgée que les autres. Sur ces points, l'analyse chiffrée s'inscrit tranche par tranche sur la page ci-contre et il suffit de préciser que l'âge moyen des étudiantes est de 20 ans, contre 20,8 ans, pour les étudiants dans leur ensemble, et 22,5 ans pour les étudiants étrangers (22,4 pour les civils, et 22,6 pour les navalais) : A l'intérieur du groupe des étudiants français, les navalais ont un âge moyen de 19,8 ans, ce qui les écarte davantage encore de leurs homologues étrangers.

RESULTATS du C.P.E.M. à PARIS en FONCTION de L'AGE

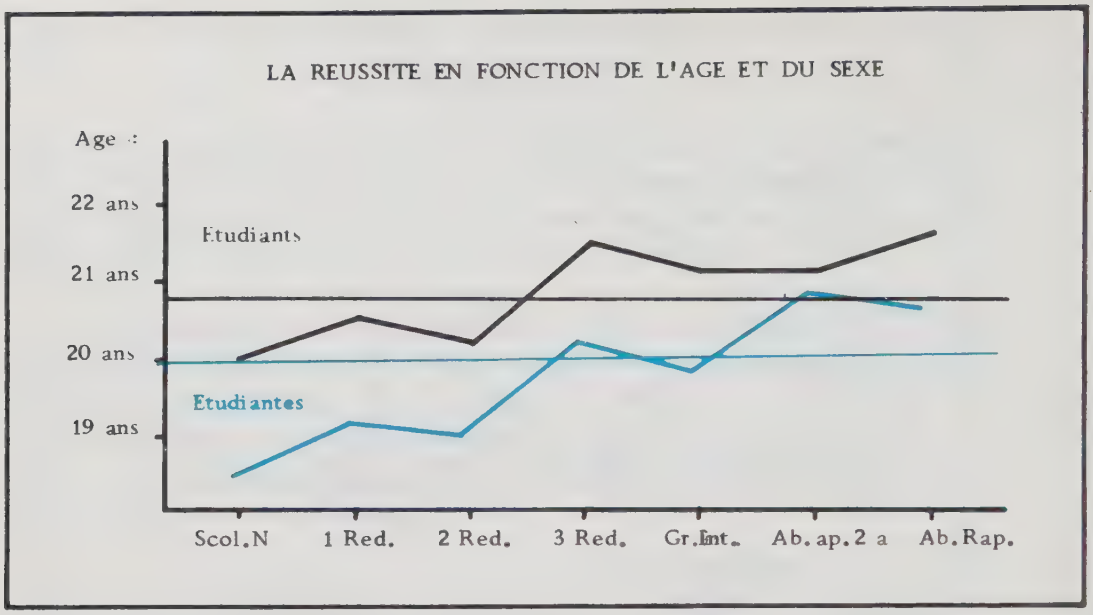


(Enquête de B. de Fréminville dans le Concours Médical du 26 Mars 1966).

L'AGE DES ETUDIANTS



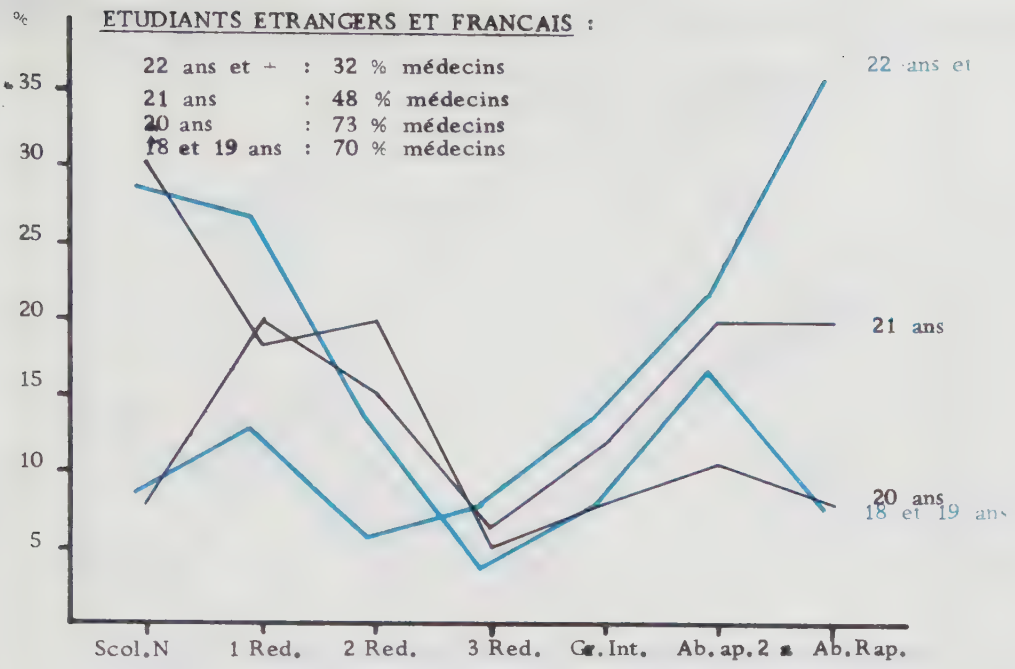
Note - On trouve une large confirmation de cette répartition dans les statistiques établies sur le plan national au 1er Janvier 1966 par M. René Naudin (Cahiers de Sociologie et de Démographie Médicales de Juillet Septembre 1967 page 100).

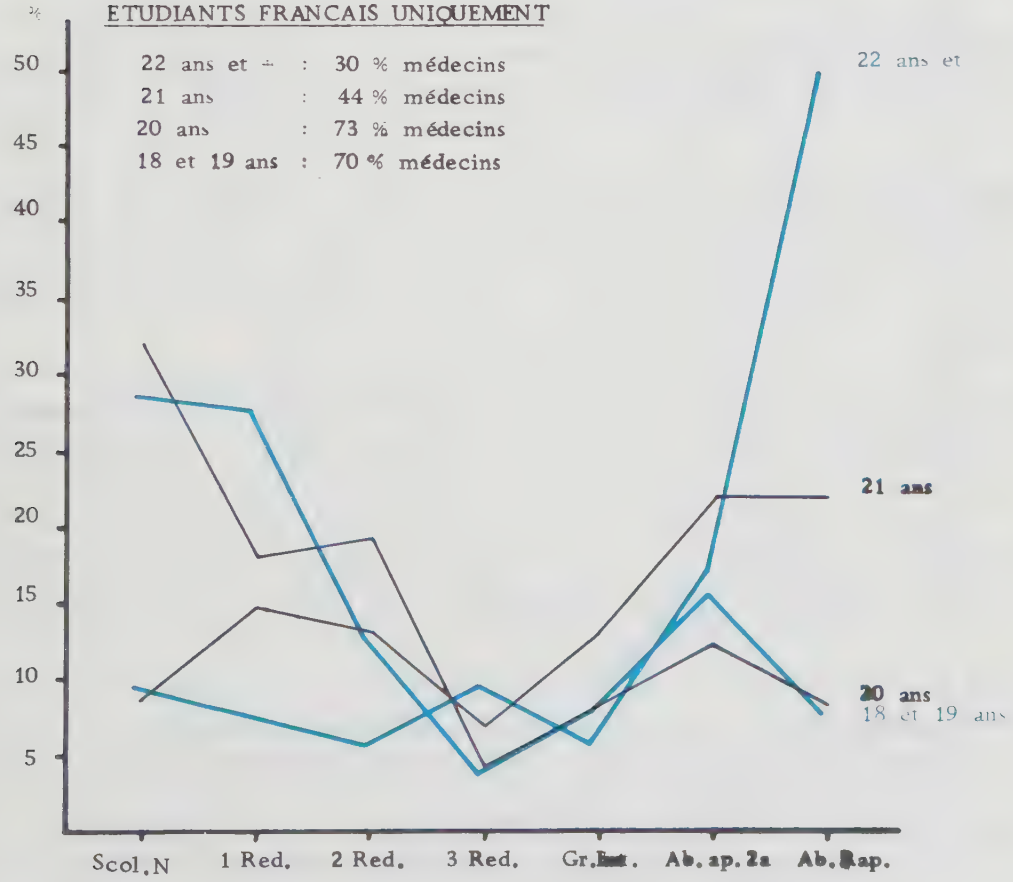


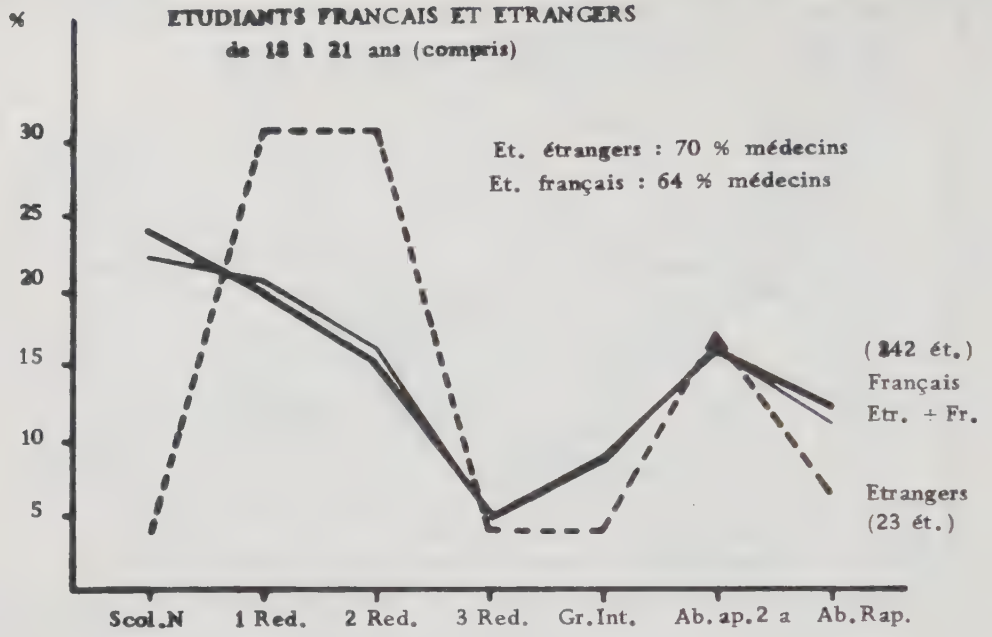
Au premier abord, il eût été possible de concevoir que les étudiantes réussissaient moins que leurs camarades masculins parce-qu'elles étaient plus jeunes, et il eût été facile de faire appel à la notion très vague d'une moins grande "maturité". La plus forte réussite des candidats les plus jeunes montre qu'il n'en est rien et que cette "maturité" constituerait plutôt un handicap. En ce qui concerne les étudiantes, tout se passe donc comme si leur âge n'avait pas la même signification que pour les hommes. Et bien que similaire à celui des étudiants, nous constatons que le tracé de leur réussite en fonction de l'âge est globalement sous-décalé d'une année.

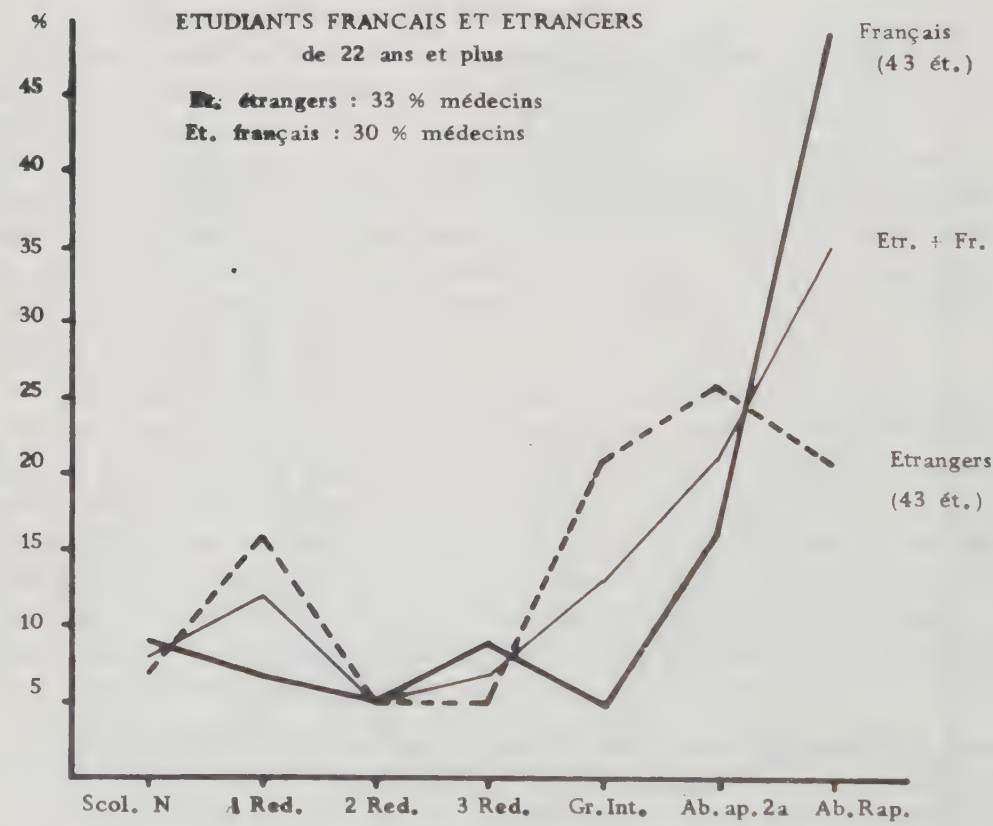
Réalisée uniquement pour les hommes, l'analyse par tranche d'âge dont nous voyons ci-contre les résultats permet de préciser clairement que les étudiants les plus âgés (21 ans et +) ont une scolarité normale "aussi rare" qu'une scolarité avec 1 ou 2 redoublements. Il ressort également qu'ils ont une tendance très forte à abandonner sans redoubler à 22 ans et +, les 3/4 des nombreux abandons se font sans redoubler alors qu'à 18 et 19 ans, les 2/3 des rares abandons se font après redoublement, et qu'à 21 ans les abandons -en nombre moyen- se font aussi souvent sans redoubler ou après avoir redoublé.

On mesure l'avantage considérable des candidats les plus jeunes ; et il est permis de se demander si le départ au service militaire avant 21 ans n'augmentera pas encore cet avantage ainsi que le handicap, voire la dissuasion des plus âgés.

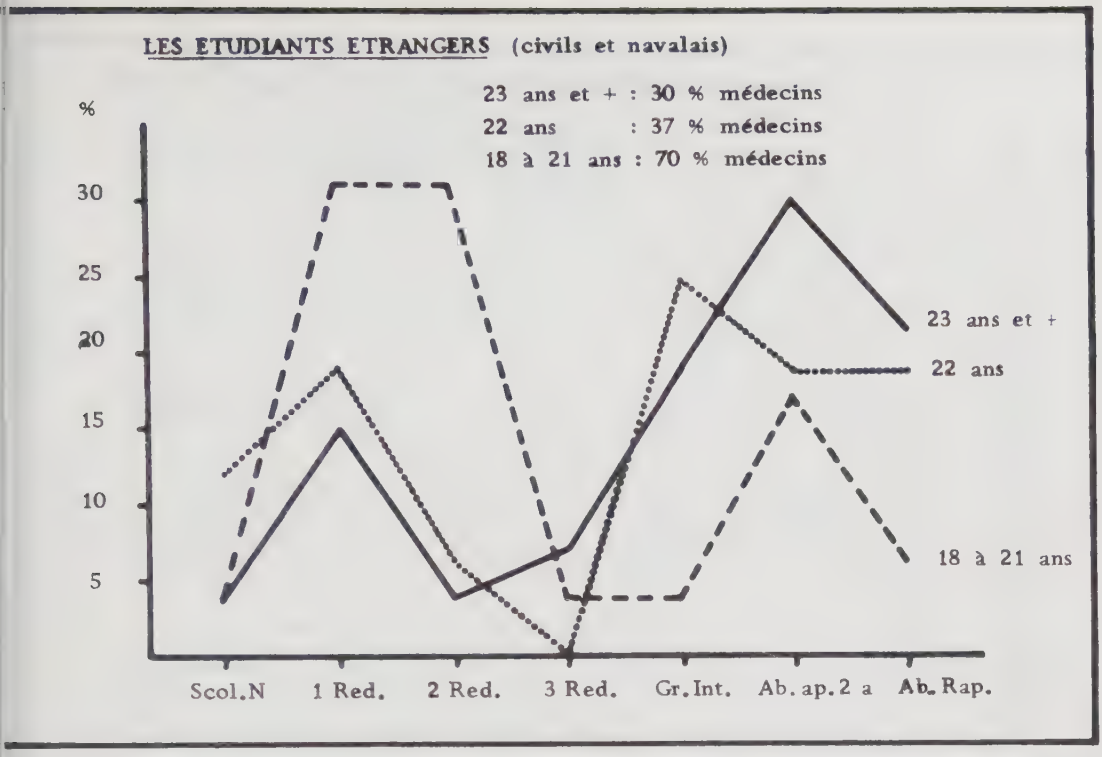

%
ETUDIANTS ETRANGERS ET FRANCAIS :
22 ans et + : 32 % médecins
21 ans : 48 % médecins
20 ans : 73 % médecins
18 et 19 ans : 70 % médecins
35
30
25
20
15
10
5
22 ans et
21 ans
20 ans
18 et 19 ans
Scol.N
1 Red.
2 Red.
3 Red.
Gr.Int.
Ab.ap.2 a
Ab.Rap.


%
ETUDIANTS FRANCAIS UNIQUEMENT
22 ans et + : 30 % médecins
21 ans : 44 % médecins
20 ans : 73 % médecins
18 et 19 ans : 70 % médecins
50
45
40
35
30
25
20
15
10
5
22 ans et
21 ans
20 ans
18 et 19 ans
Scol.N
1 Red.
2 Red.
3 Red.
Gr.Int.
Ab.ap.2a
Ab.Rap.





Note - On remarque que les étrangers représentent 9 % seulement des étudiants de 18 à 21 ans, tandis qu'ils représentent 50 % des étudiants de 22 ans et plus.

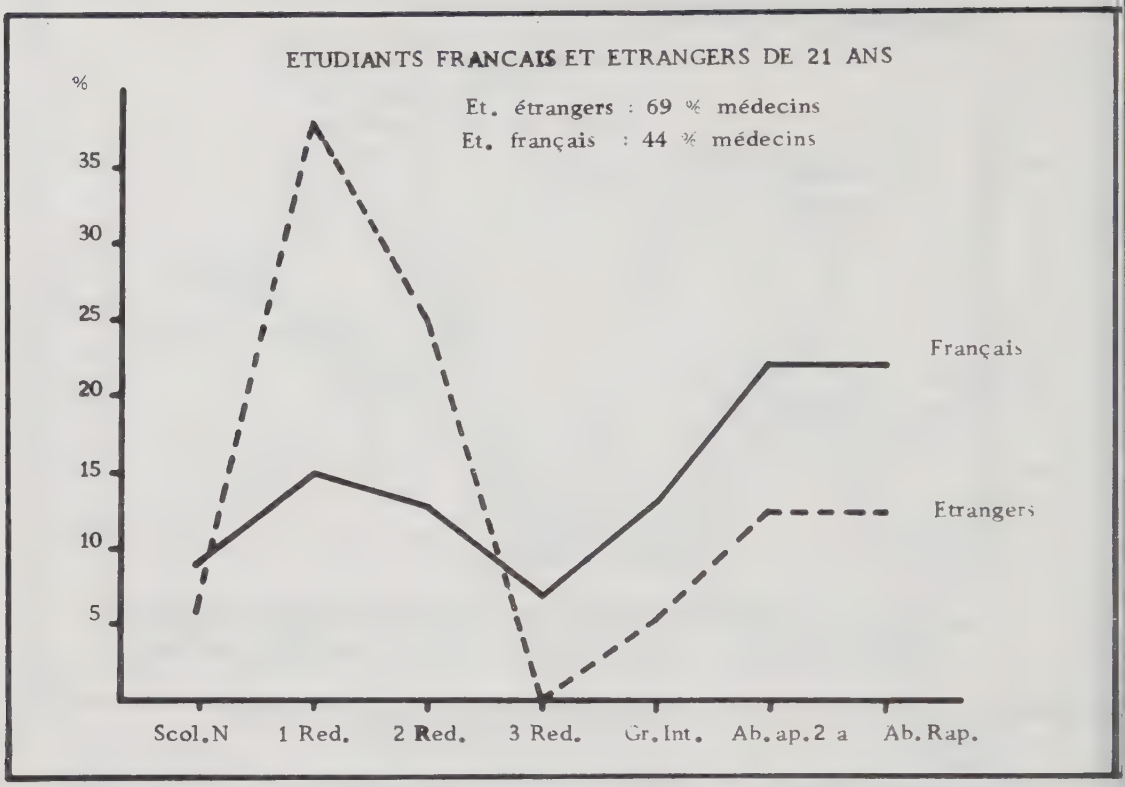


Etablissant ensuite le profil des différentes tranches d'âge pour les étudiants étrangers, on voit que ces résultats sont très éclairants bien que cette population ne soit pas très importante.

Les comparaisons ci-contre montrent que les résultats des étrangers sont très similaires à ceux des français du même âge, et on retrouve ci-dessus le même mouvement de bascule de la réussite vers l'échec avec la progression de l'âge.

Si l'attention se porte plus spécialement sur les médecins qui terminent avec une scolarité normale ou avec 1 redoublement, on note que les étrangers réussissent moins dans cette première catégorie, et mieux dans la seconde ; cela est vrai pour toutes les tranches d'âge. S'ils doivent compenser ainsi par un redoublement le succès moint fréquent avec Scolarité Normale, cela traduit un handicap indépendant de l'âge et dont nous trouverons l'explication dans la répartition des différentes séries de bacheliers.

Mais puisque cette compensation a lieu, nous en trouvons la cause du côté des abandons. En effet, tout se passe comme si la connaissance implicite (ou explicite) de leur handicap conduisait les étrangers à redoubler beaucoup plus souvent que ne le font les français du même âge avant d'abandonner. C'est sans doûte cette attitude qui explique également le très léger avantage que les étrangers semblent avoir finalement à âge équivalent.



Dans le cas limite des étudiants de 21 ans, on trouve deux fois moins d'abandons, et moins également d'étudiants dans le Groupe Intermédiaire. On note en contre partie un clocher de redoublements simples ou doubles qui provoque une réussite finalement très supérieure à celle des étudiants français.

Pour les étudiants de 22 ans et plus, 1 ou 2 redoublements étaient insuffisants. Le profil, marqué par une forte augmentation du Groupe Intermédiaire montre que pour ces étudiants il fallait ou bien redoubler encore davantage afin de parvenir au but, ou bien abandonner plus tôt. et nous avons vu que ce problème concernait tout particulièrement les étrangers inscrits à l'Ecole Santé Navale.

Ainsi, après avoir mis en évidence globalement une réussite moins bonne des étrangers, nous sommes maintenant obligé de conclure qu'elle est presque meilleure. Et si nous pouvons pratiquement dire "A âge égal, réussite égale", c'est parce-que des redoublements plus fréquents compensent un autre handicap différent de l'âge.

L'étude des corrélations entre l'âge et la réussite a ainsi éclairé de façon si particulière le problème des étrangers qu'il paraît opportun de citer ici la très intéressante "Analyse des résultats obtenus aux examens par les étudiants en Médecine de Dakar" réalisée par M. Sankalé, A. Vessereau et M. Meyrignac et publiée dans les Cahiers de Sociologie et de Démographie Médicales de Juillet, Septembre 1967. Cette étude qui porte très précisément sur les cinq années de 1962 à 1966 et sur cinq promotions successives montre que la réussite n'est pas meilleure à Dakar qu'à Bordeaux. Pour la promotion d'Octobre 1961, il ne restait en 1966 que 21 étudiants répartis de la 2ème à la 5ème année sur les 59 inscrits au départ : on peut ainsi prévoir 30 % de médecins environ, contre 43 % pour les étrangers en France. On remarque aussi le nombre des redoublements qui semble constituer une préoccupation essentielle des auteurs :

"On voit que la progression se fait assez lentement et que le nombre des étudiants qui se trouvent dans leur année "normale" n'est pas très élevé puisque, en 1966, seulement 21 % des étudiants ont pu franchir régulièrement les étapes successives. L'étude des résultats des examens de l'année prémédicale de 1ère et de 2ème année, montre que 60 des 341 étudiants (soit 18 %) n'ont subi aucun échec. Mais 138 étudiants (40 % au total) se sont inscrits à 375 examens sans remporter aucun succès.
Dans l'ensemble, les 341 étudiants ont été candidats à 1247 examens de fin d'année et ont remporté 409 succès, c'est-à-dire qu'en moyenne, un examen est réussi à la troisième tentative..."

Ce problème des redoublements est d'ailleurs l'une des difficultés les plus classiques rencontrées dans les pays du Tiers monde. Et comme l'a souligné Henri Dieuzaide dans une communication faite cette année au premier salon de l'audio-visuel, puis dans un article, du Monde Diplomatique de Mai 1970, c'est l'un des objectifs essentiels du projet d'emploi systématique de la télévision scolaire en Côte d'Ivoire :

"Cet accroissement des coûts (de 7 à 8 %) devrait entraîner une augmentation du rendement scolaire dont on peut espérer qu'elle se situera rapidement à 40 ou 50 % par élimination des abandons et suppression des redoublements de classe".

Pour conclure, il faut dire que dans cette perspective notre bilan de l'âge témoigne d'une population de bacheliers nettement "en retard", ce qui confirme la grande enquête menée par Alain Girard et Henri Bastide depuis 1962 dans le cadre de l'Institut National d'Etudes Démographiques. Faut-il en déduire que notre enseignement est en voie de sous développement ?

LA SECTION DU BACCALAUREAT
ET L'ECHEC DES PHILOSOPHES

Cette question très importante pour l'orientation des bacheliers met également en cause toute l'évolution scientifique de la Médecine dont l'Histoire porte la trace :

A la veille de la Révolution de 1789 (il n'y a pas même deux siècles...) l'ancienne Faculté, particulariste et didactique, professe un enseignement totalement coupé de la pratique et dont une partie est faite en latin !

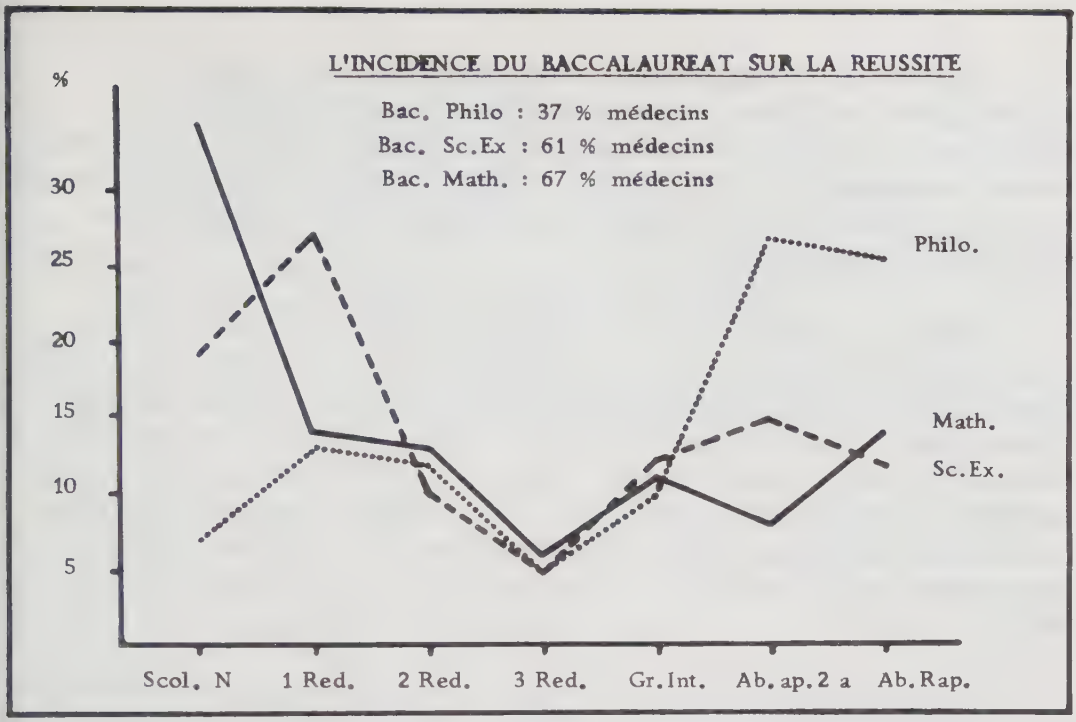
C'est par le décret du 14 Frimaire de l'an III que la Convention crée un enseignement médical national, pratique et clinique autant que théorique, et dont le but premier est la formation d"Officiers de Santé" pour le service des armées...

Après divers aménagement, le Premier Empire remet en honneur la culture classique en exigeant du médecin le Baccalauréat ès-Lettres (Décret du 17 Mars 1908). Puis il faut attendre Louis XVIII pour que l'on se préoccupe de donner au futur étudiant en Médecine les connaissances scientifiques jugées indispensables en exigeant pour son inscription, en plus du Baccalauréat ès-Lettres, un Baccalauréat ès-Sciences spécial (Ordonnance Royale du 5 Juillet 1820).

L'obligation du stage hospitalier remonte à Louis-Philippe ainsi que l'institution en Septembre 1846 des examens de fin d'année. Et l'on ne vit la suppression du latin dans les études médicales qu'avec le Second Empire par l'arrêté du 4 Novembre 1862.

Ensuite, les études s'allongent progressivement de l'année propédeutique effectuée à la Faculté des Sciences à partir de 1895 ; avec une année d'études supplémentaire à partir de 1911 ; avec une nouvelle année supplémentaire de stage à la suite du décret du 6 Mars 1934.

Maisen bref, au moment où s'instaure la réforme Debré en 1961, il y a encore à Bordeaux 45 % des candidats qui viennent de la classe de Philosophie.



Il semble que les Sciences fondamentales aient été nettement "renforcées" par le régime Debré et que les "Philosophes" en aient fait plus particulièrement les frais.

En tout cas, on retrouve ci-dessus des profils bien caractéristiques qui mettent en évidence le fossé séparant les étudiants titulaires de l'un des deux Baccalauréats scientifiques de ceux qui n'ont "que" le Baccalauréat Philosophie. On note également la forte prédominance des "mathématiciens" au niveau des médecins effectuant une Scolarité Normale.

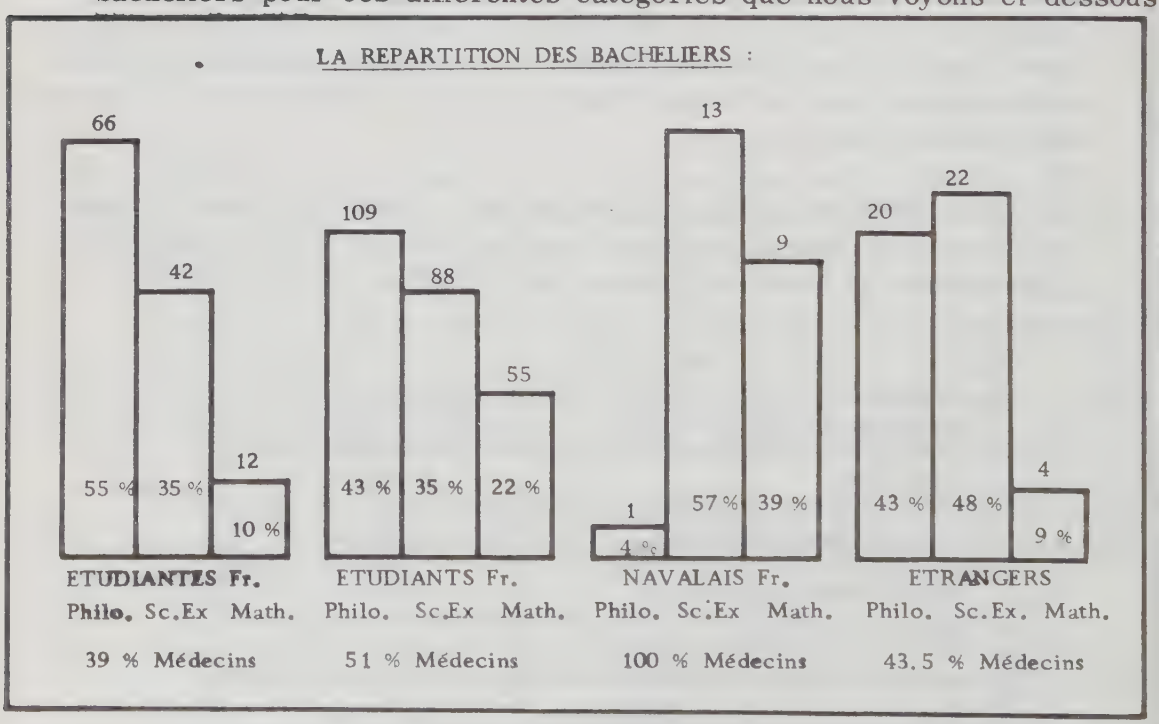
Naturellement, chaque étape de notre travail doit tenir compte des résultats précédents, aussi avons nous établi l'âge moyen des 3 populations de bacheliers (Hommes) titulaires de chacune des sections.

SECTION DU BACCALAUREAT	AGE MOYEN
Philosophie	20, 84 ans
Sciences Expérimentales	20, 62 ans
Mathématiques élémentaires	20, 20 ans
TOTAL ETUDIANTS (Hommes)	20, 80 ans
Section non retrouvée ; Equivalence	22, 77 ans

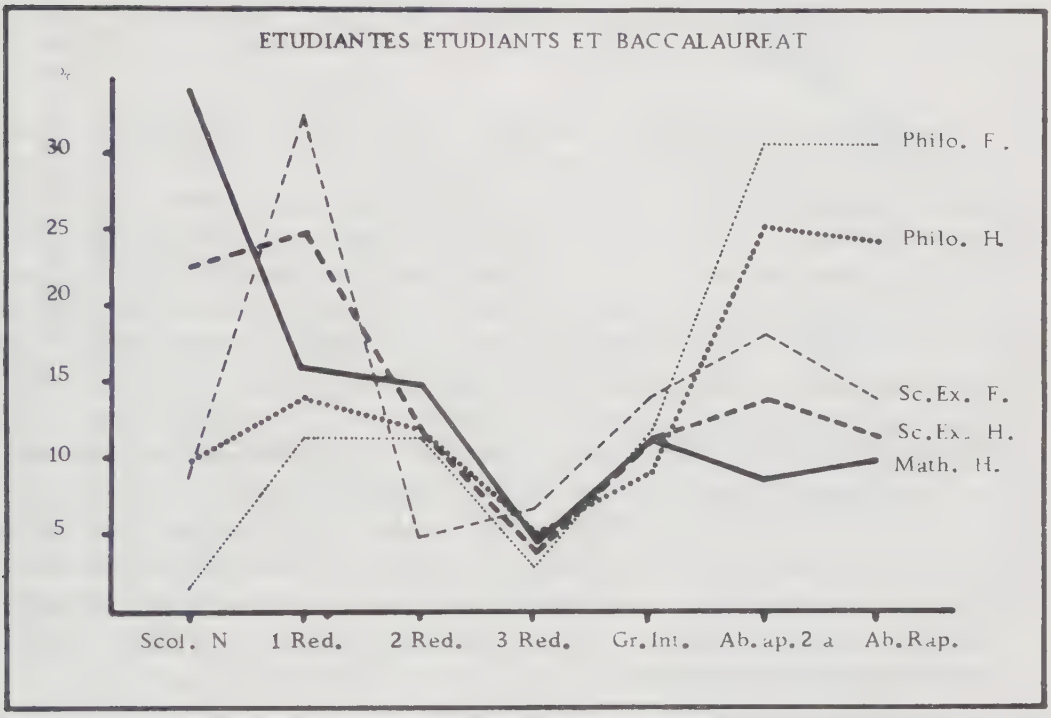
On voit que l'âge ne peut interférer avec les section de Baccalauréat que pour la série Mathématiques élémentaires où l'âge moyen est plus faible d'une demi-année, ce qui n'est pas quand même considérable. Cela conduit à penser qu'il faut plutôt minimiser encore le faible écart qui sépare globalement les bacheliers des sections Sc.Ex. et Math.

Quant au résultat de 22,77 ans il concerne les 30 étudiants dont nous ignorons la section du Baccalauréat. Mais sur ces 30 étudiants, il y a 21 étrangers dont presque tous n'ont qu'une simple "équivalence" du Baccalauréat. Nous savions déjà que les étudiants étrangers étaient souvent âgés, aussi ce résultat peu surprenant et portant sur un faible effectif reste sans incidence sur notre comparaison des différents bacheliers et peut tout au plus sur-évaluer très légèrement l'ensemble des résultats dans cette partie de notre étude.

Ce que nous avons dit de l'âge est donc indépendant de ce que nous disons maintenant du Baccalauréat. Aussi peut-on enchainer les résultats et avancer que les "philosophes" peu nombreux qui réussissent sont les plus jeunes de cette série, et que les "matheux" peu nombreux à ne pas réussir, sont essentiellement les plus âgés d'entre eux. Il faut aussi se poser des questions concernant les étudiantes, les navalais. Dans ce but nous avons établi la répartition des bacheliers pour ces différentes catégories que nous voyons ci-dessous.



Pour les étudiantes dont nous avons vu plus nettement une différence d'attitude face à leurs études, nous avons fait une analyse complète des résultats en fonction de la section du Baccalauréat (il n'était pas possible d'établir un profil pour la section Math., l'échantillon étant trop réduit) : On retrouve à la fois la même différence entre les bacheliers et pour chacun des groupes, une réussite sensiblement moins bonne que celle des étudiants.



ETUDIANTES : Philo : 27 % médecins Sc.Ex. : 53 % médecins Math. : 50 % médecins	ETUDIANTS : Philo : 41 médecins Sc.Ex. : 63 % médecins Math. : 69 % médecins

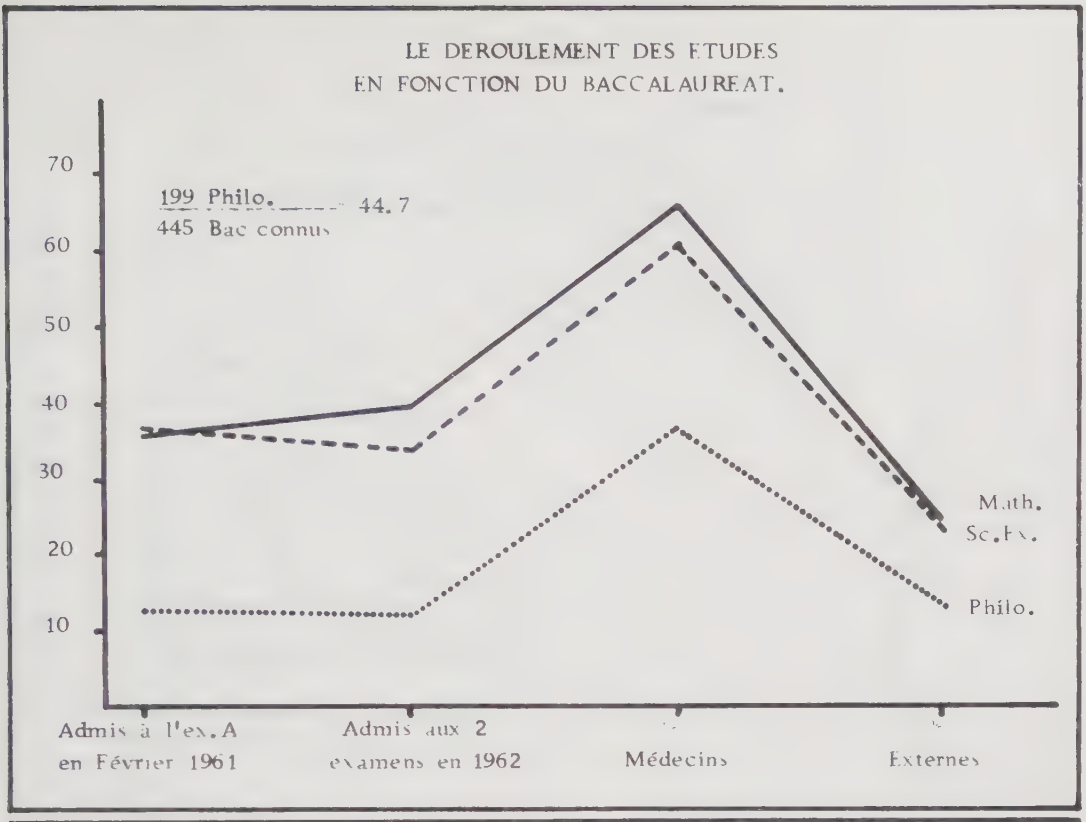
Il est alors possible de combiner les taux de réussite que nous venons d'établir ci-dessus avec les pourcentages respectifs des 3 catégories de bacheliers que nous avons également établis ci-contre.

Pour les étudiantes, on aboutit ainsi à la restitution du taux de 38,7 % deveant médecins, contre 51,0 % pour l'ensemble de la promotion (a). Mais en supposant que la répartition des bacheliers soit identique pour chaque population, il apparaît que la réussite monterait à 41,2 % pour les étudiantes. Cela montre que le quart environ de la moins grande réussite féminine est lié à cet "excès" de bacheliers philosophes et à ce "déficit" en mathématiques.

En ce qui concerne les étudiants étrangers, les taux de la page précédente constituent une information insuffisante puisqu'il faut tenir compte également du grand nombre d'équivalences au Baccalauréat. Ce facteur péjoratif ne permet pas d'apporter une précision chiffrée mais constitue ce handicap "différent de l'âge" dont nous avions parlé au précédent chapitre.

Par contre, pour les navalais, il est facile de calculer que l'on peut s'attendre à une réussite de 64,5 % (contre 51,0 % pour l'ensemble de la promotion) par le seul fait de la casi absence de Navalais "philosophes". Si l'on tient compte de l'âge qui constitue également, comme nous l'avons vu, un facteur très favorisant de leur réussite, il apparaît que l'Ecole Santé Navale n'a presque aucun mérite dans les résultats de ses candidats. Quant au concours d'entrée, il semble moins destiné à dégager les candidats d'un meilleur "niveau" qu'à recruter la catégorie la plus "adaptée" ; En d'autres termes, les processus de la sélection des navalais s'apparente moins à la colonne de distillation fractionnée du Doyen Zamansky qu'à un simple tri des aptitudes : Il n'y a pas "écrémage" global mais simple choix d'un morceau particulier. Et il faut d'ailleurs se demander si le "morceau" en question convient à une réussite à court terme, à une réussite tout au long des études... et s'il convient toujours à une véritable réussite professionnelle.

(a) Dans l'enquête complète sur le devenir des 534 étudiants de la promotion d'Octobre 1961, on décomptait 38,9 % des étudiantes devenues médecins contre 48,9 % pour l'ensemble de la promotion. Quelques dossiers d'étudiants n'ayant pas été retrouvés, il ne restait que 480 candidats dont l'âge était connu (rendement de 90 %) puis 445 dont on connaissant le Baccalauréat, les autres ayant pour la plupart des équivalences. On retrouve ici 38,7 % d'étudiantes médecins (au lieu de 38,9 %) et 51,0 % au total (au lieu de 48,9 %, ce qui tient compte de l'absence des étrangers munis d'équivalence qui augmentent le nombre des échecs) et ce fait constitue un excellent indice qui montre bien que les 10 % de dossiers manquants sont effectivement répartis statistiquement et que ce fai ne modifie aucune de nos conclusions. L'analyse des tableaux annexes donn e d'autres indice allant dans le même sens : répartition identique des sexes pour les étudiants aux caractéristiques connues ou pour l'ensemble : même devenir de l'ensemble des étudiants à catégories Socio-Professionnelles connues et de l'ensemble de la promotion, etc...



25 Philo 22	24 Philo 21	73 Philo 32	26 Philo 30
115 Admis 22	113 Admis 21	227 Médecins 32	86 Externes

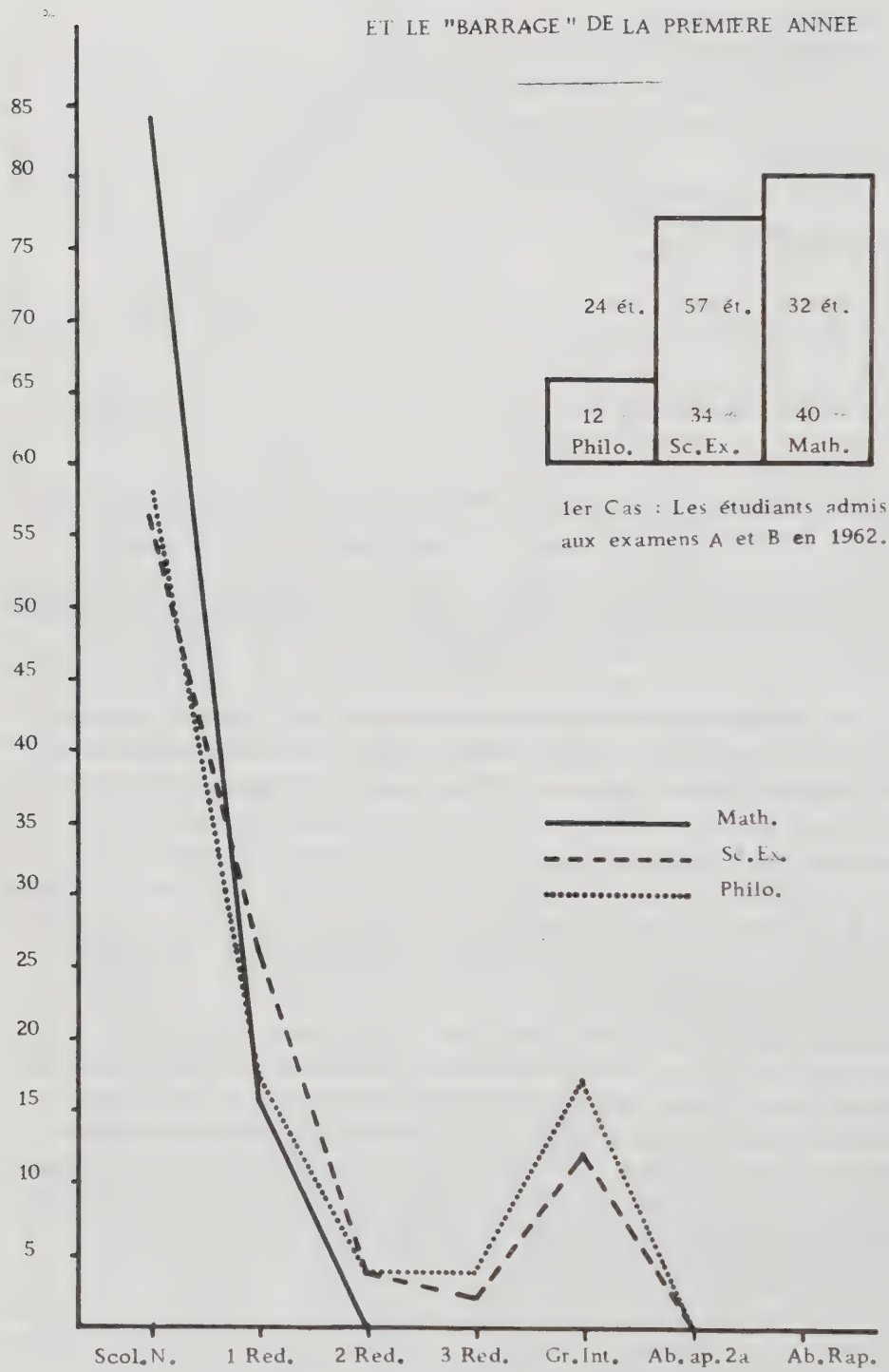
Evoquer à propos des navalais l'éventualité de critères de réussite à court terme pose le problème pour tous. C'était là d'ailleurs l'une de nos hypothèses de travail. Car autant le handicap des philosophes peut paraître évident quand on prête attention aux programmes des premières années, autant leurs aptitudes semblent égales à celles des autres bacheliers dans toutes les matières de la suite des études dont on dit fréquemment qu'elles seraient "davantage médicales."

Les résultats ci-dessus montrent qu'au premier examen, 13 % seulement des philosophes sont admis tandis que le rapport reste le même à la fin de l'année. Mais en fin d'études, 37 % des philosophes sont devenus médecins et les scientifiques sont loin de terminer deux fois plus souvent. Mieux encore, la part des externe est presque aussi forte que la part des médecins : Les médecins philosophes sont externes dans 36 % des cas, et les médecins scientifiques dans 39 % des cas.

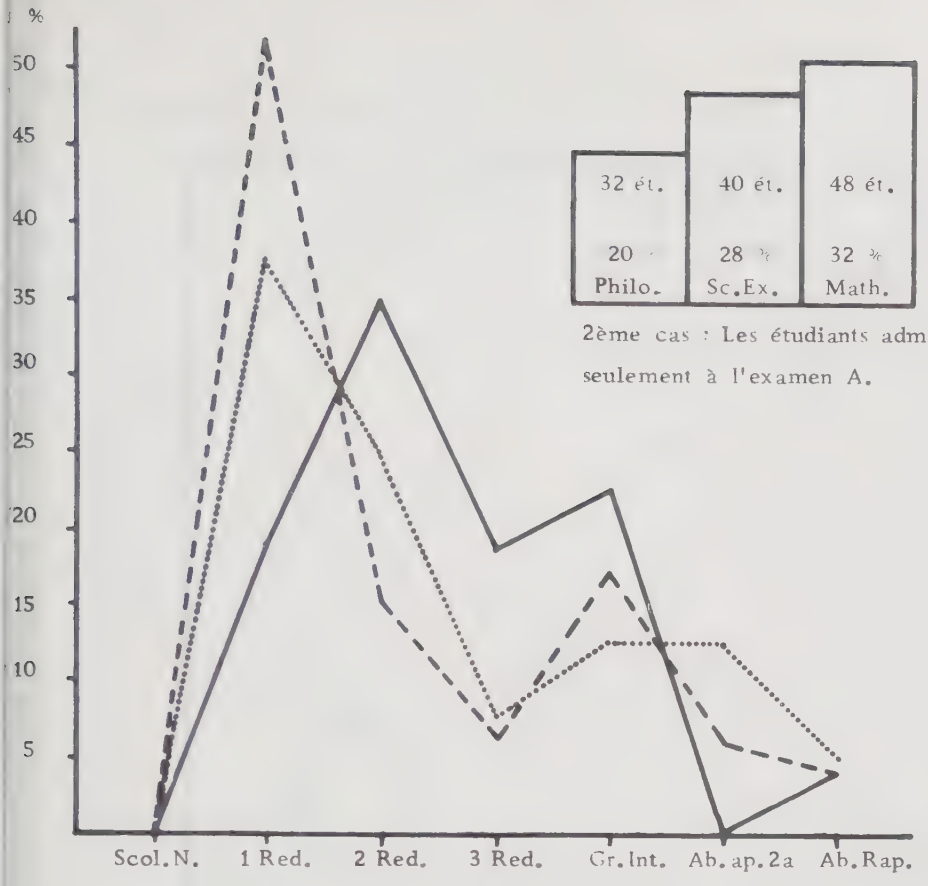
Pour faire la part du "critère Bac" dans la réussite immédiate et ultérieure, il convenait d'abord de séparer les étudiants en fonction des résultats de leur première année, ensuite de comparer leur devenir en fonction de leur Baccalauréat. Tel est le bilan des deux pages suivantes...

LA SECTION DU BACCALAUREAT

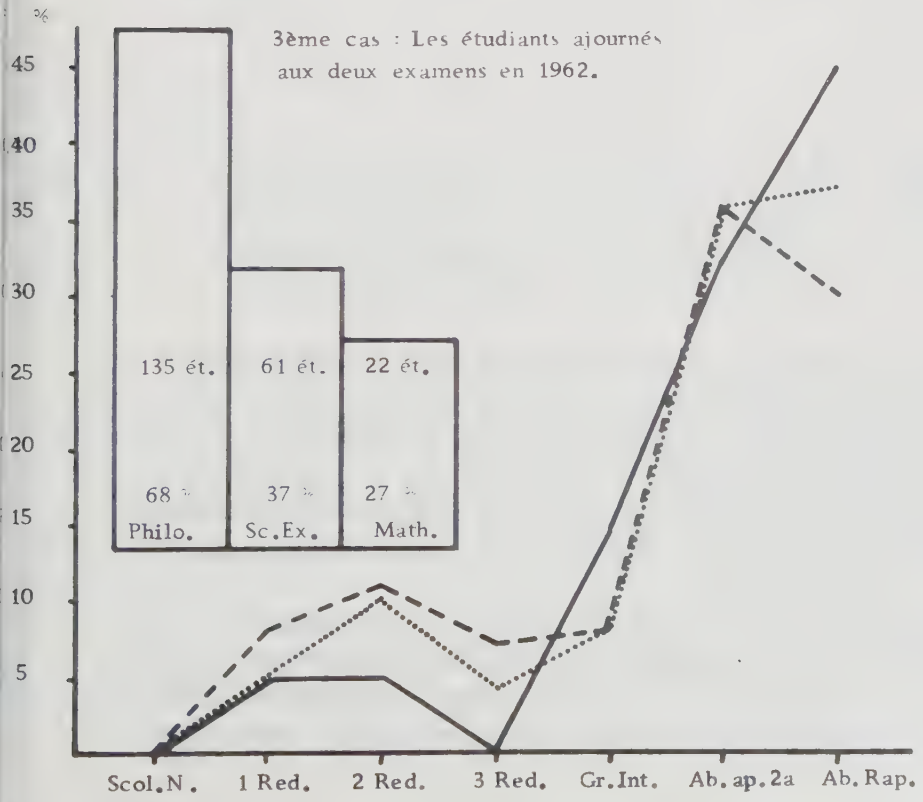
ET LE "BARRAGE" DE LA PREMIERE ANNEE



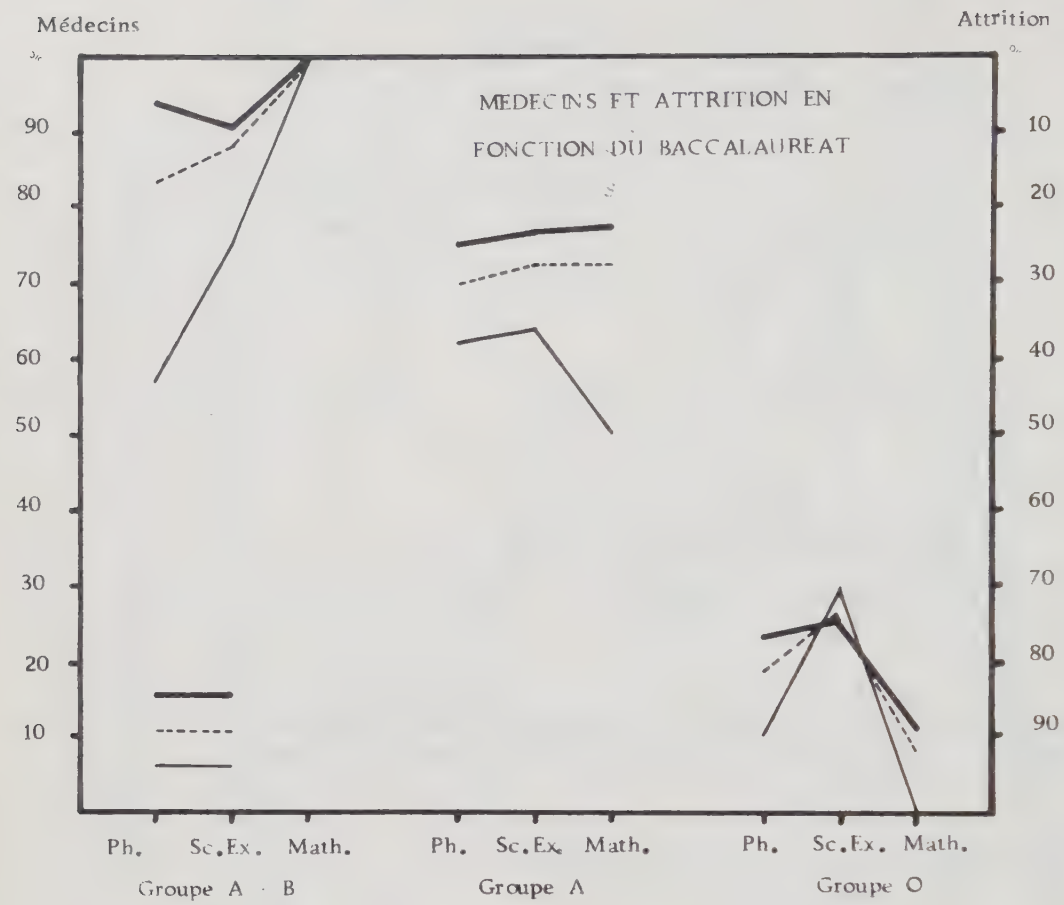
1er Cas : Les étudiants admis aux examens A et B en 1962.



2ème cas : Les étudiants admis seulement à l'examen A.



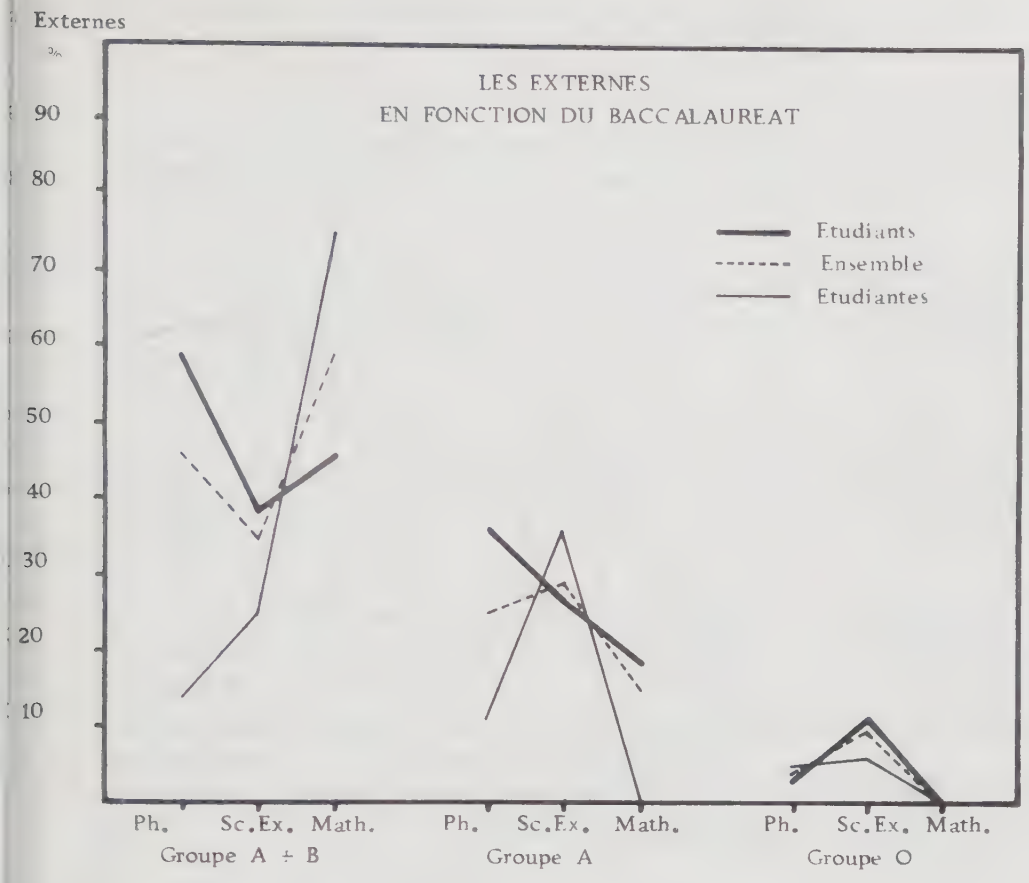
3ème cas : Les étudiants ajournés aux deux examens en 1962.



Le bilan des deux pages précédentes est un constat formel : La section du Baccalauréat a une influence considérable sur la première année (12 % de Philo contre 40 % de Math. admis aux deux examens, 68 % de Philo contre 27 % de Math. ajournés aux deux) ; Au delà, le rôle du Baccalauréat paraît s'effacer.

On retrouve ci-dessus un bilan global de cette comparaison où nous avons distingué les étudiantes et les étudiants. Quelle que soit la section du Baccalauréat, on voit à quel point l'évolution est similaire après la première année. On constate une fois de plus et très régulièrement la réussite légèrement plus faible des étudiantes (une seule exception pour la série Sciences-Ex. dans le "groupe 0").

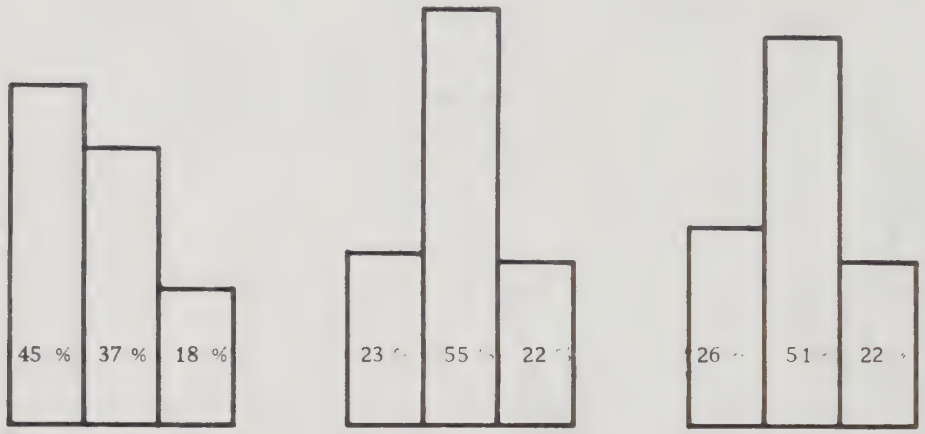
Le même type de comparaison portant sur le critère de l'externat, certaines nuances semblent cependant se confirmer : Les mathématiciens qui prennent une orientation "facile" continueraient moins bien ensuite s'ils ont mal commencé leurs études, mais s'ils



es commencent bien, ils resteraient par la suite meilleurs que les acheliers des deux autres sections. Pour les philosophes qui ren-rent dans une voie au contraire difficile pour eux leur évolution erait plutôt meilleure que celle des Sciences Ex. s'ils passent l'emblée avec succès la première année... Avouons qu'il s'agit là le nuances, même si elles tendent à confirmer des processus énéraux de la sur-sélection ou de la sous-sélection.

On se demande dès lors s'il ne serait pas plus normal d'adap-er la première année des études aux bacheliers hétérogènes qui s'y présentent au lieu d'attendre l'adaptation de ceux ci aux program-nes tels qu'ils existent (avec le coût d'abandons et de redoublements ue cela représente). On se demande si la solution évoquée de façon hronique des enseignements "complémentaires" pour bacheliers lit-éraires ne serait pas un nouveau "surplus" aggravant encore leur ondition dans le système actuel des "années" d'études. On se de-nande si l'orientation de fait imposée par la section de l'année termi-nale n'est pas trop précoce.

LA DIMIN UTION DES BACHELIERS PHILOSOPHES A BORDEAUX



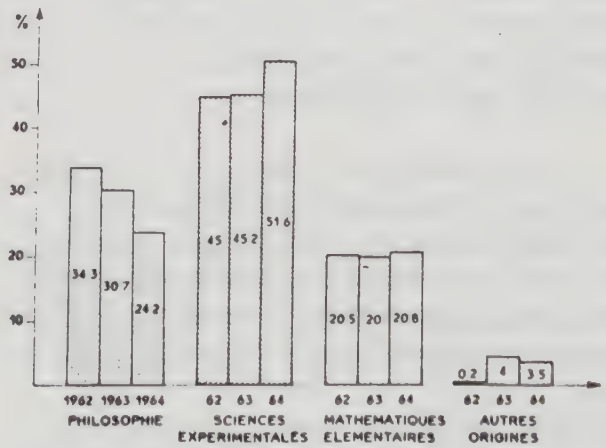
Philo. Sc.Ex Math;
Ex. A 1962
(Inscrits)

Philo. Sc.Ex Math.
C.P.E.M. 1964
(Présentés)

Philo. Sc.Ex Math.
C.P.E.M. 1965
(Présentés

LE C.P.E.M. 64-65 A PARIS

OU L'AGONIE DES PHILOSOPHES...



Evolution de la répartition (en %) des étudiants selon leur baccalauréat d'origine en 1962, 1963, 1964

Dans l'enquête de
B. de Fréminville...

Le résultat en tout cas de cet état de fait fût la diminution extrêmement rapide des bacheliers de la section Philosophie parmi les nouveaux inscrits des promotions successives.

On voit ci-contre que la diminution -très brutale- est de l'ordre de 50 % en un an sans augmentation sensible des bacheliers de Mathématiques élémentaires mais seulement de ceux de Sciences Expérimentales.

On note aussi que le phénomène est général est qu'il se retrouve nettement à Paris à la même période. Il est toutefois encore plus net à Bordeaux où la diminution est de 49 % contre 30 % seulement à Paris.

Ce phénomène nous paraît particulièrement significatif de la sensibilité des candidats et de la connaissance implicite qu'ils ont de leurs chances objectives. Ce fait renforce pour nous l'hypothèse selon laquelle l'ensemble des bacheliers auraient un taux d'attirance vers les études médicales directement lié à la sévérité du "barrage" des premiers examens.

ORIGINE SOCIALE DES ETUDIANTS
PREPONDERANCE DES FILS DE MEDECINS

Il faut dire que l'étude de l'origine sociale des étudiants s'est heurtée à des difficultés : D'une part le code des professions de l'INSEE utilisé depuis quelques années lors des inscriptions en Faculté n'est pas parfaitement adapté à une telle recherche : Ainsi le groupe des Patrons de l'industrie et du commerce qui regroupe les industriels aussi bien que les petits artisans et commerçants constitue en fait une catégorie socio-culturelle hétérogène. Nous avons pensé que le critère de la Bourse permettrait de différentier un tel ensemble, et nous avons rassemblé les professions en 6 groupes dont le détail est précisé dans les annexes.

D'autre part, nos renseignements, se limitaient à un nom de profession indiqué par l'étudiant et il était quelquefois difficile de situer la catégorie Socio Professionnelle (C.S.P) avec ce simple mot.

Le critère de la Bourse, enfin, n'est pas non plus absolument strict car il n'est pas lié uniquement aux revenus des parents.

Si l'on ajoute à cela le nombre des sous groupes de la population totale (déjà limitée aux étudiantes et étudiants français civils et dont nous possédons les renseignements) il faut dire que les résultats ne peuvent constituer ici qu'une simple approche du problème.

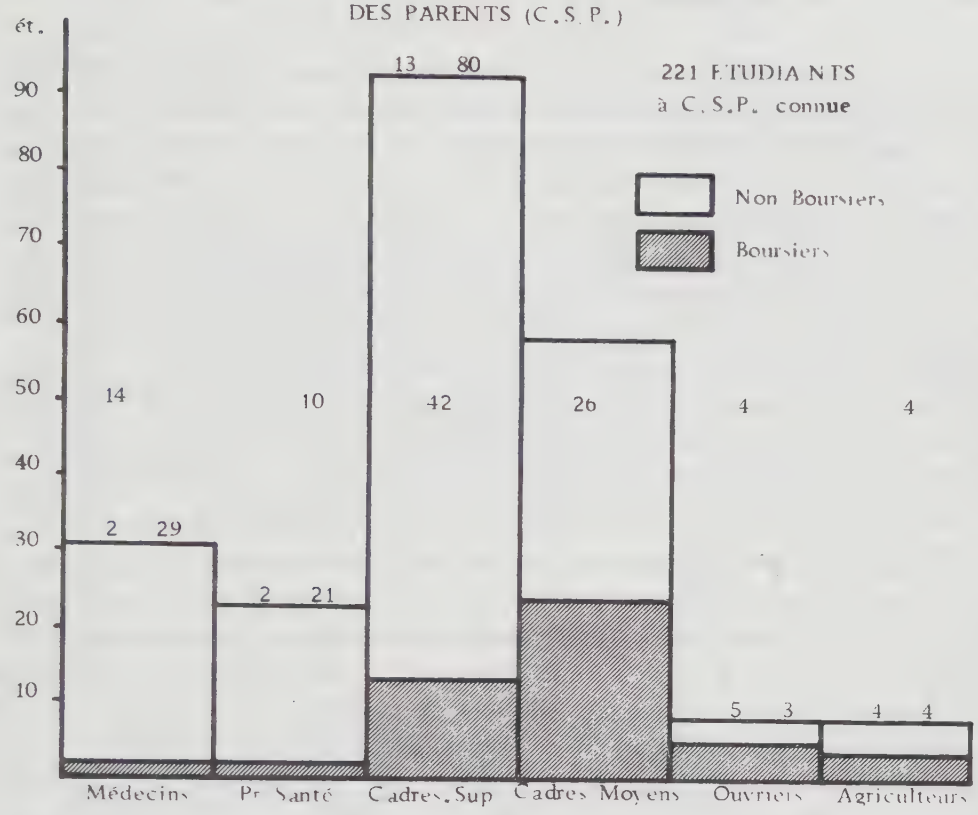
L'examen des résultats ci-contre fait cependant ressortir à l'évidence à quel point est négligeable la démocratisation de l'enseignement de la Médecine : 3 % de fils d'ouvriers et 4 % de fils d'agriculteurs, dont nous allons voir que ce sont même des chiffres très optimistes.

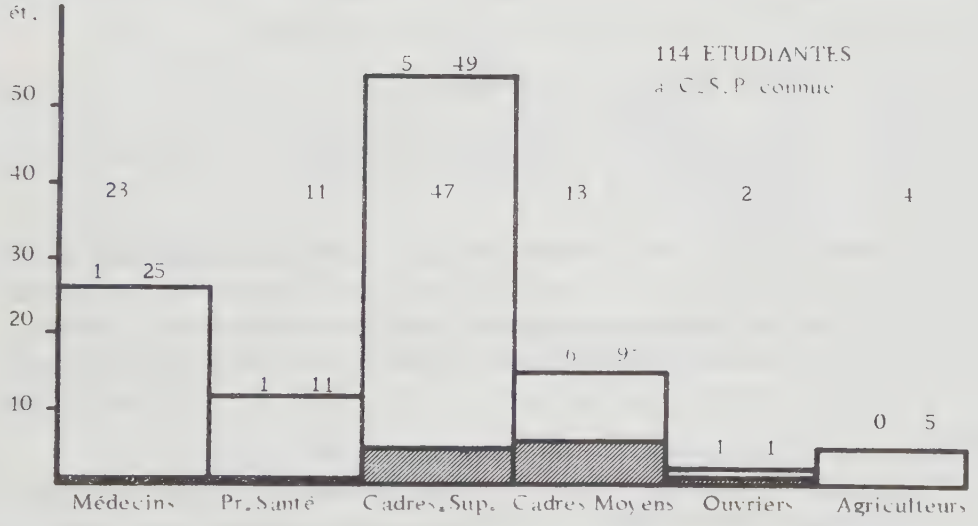
On remarque par ailleurs que la féminisation des études est directement liée à l'origine sociale, les étudiantes représentant 46 % des enfants de médecins, 37 % de ceux des cadres supérieurs, 20 % de ceux des ouvriers. Nous n'hésitons pas à rapprocher ce fait des classes, les plus défavorisées du très faible nombre des étudiantes venues des pays en voie de développement.

On peut également s'étonner de la présence de quelques boursiers parmi les fils de médecins et de cadres supérieurs, de quelques non boursiers parmi ceux des ouvriers et plus encore des agriculteurs. (a)

(a) On trouve la même répartition des boursiers dans l'enquête sur les étudiants en médecine réalisée à Paris en 1964 sur les étudiants de 1ère et de 2ème année par le Centre de Sociologie Européenne et l'Ecole Pratique des Hautes Etudes à la demande de l'Association pour l'Expansion de la Recherche Scientifique. Cette enquête corrobore également l'importance des fils des membres des professions médicales (21 %) et la corrélation entre la féminisation et les C.S.P.

LA CATEGORIE SOCIO-PROFESSIONNELLE DES PARENTS (C.S.P.)





Etes	46	34	37	21	20	38
C.S.P	17	10	44	22	3	4

En ce qui concerne les fils de médecins qui bénéficient d'une bourse, il s'agit essentiellement de cas particuliers,notamment avec le décès récent du père.

Pour les boursiers fils de "Cadres Supérieurs et Indépendants", c'est là que nous retrouvons la cétagorie des petits artisans ou commerçants aux revenus faibles. Mais ce qui nous paraît ressortir, c'est la place de cette catégorie à l'Université. Les enquêtes plus générales n'éclairent pas totalement ce point (cf. Bourdieu et Passeron, Les Héritiers, note de la page 13) mais il nous semble que même avec des revenus très modestes le petit commerçant a par certains côtés la même image du monde que les membres des professions libérales. En forme de boutade on pourrait dire d'un enfant de cette catégorie : "Au pire , s'il ne réussit pas à l'école, il se retrouvera dans le pétrin de la boulangerie familiale ; Ce qui est sûr, c'est qu'il n'ira jamais garder les vaches ; et ce que l'on voudrait bien, c'est qu'il réussisse à l'Université ou dans une Ecole".

Passant à la catégorie des ouvriers, les non boursiers sont en réalité des cas limites placés dans cette catégorie à cause de l'ambiguité de formulation de la profession des parents : "Retraité de la marine", "Employé E D F", "Linotypiste", "Chef d'entretien" ; Fallait il les classer dans les Cadres moyens ou simplement comme "marins et pêcheurs", "ouvriers qualifiés" et "contremaîtres" (selon la terminologie du code des professions) comme nous l'avons fait ? Cherchant à ne pas minimiser la démocratisation, il semble que nos chiffres soient finalement deux fois plus forts que la réalité.

Il faut dire en plus que les boursiers sont loin d'avoir des parents typiquement ouvriers puisqu'il s'agit respectivement de "chef d'atelier" "Contremaître chaudronnier", "Soudeur à Mourenx", "Employé S.N.C.F" "Ouvrier", "Veilleur de nuit".

Que les étudiants des couches défavorisées soient encore des privilégiés de leur catégorie, c'est d'ailleurs une idée fondamentale attestée par d'autres critères et soulignée par l'ensemble des enquêtes sociologiques qui soulèvent cette question (a). Pierre BOURDIEU et Jean Claude PASSERON peuvent ainsi écrire dans les Héritiers (P 42 et 43) :

"Ainsi les étudiants originaires des couches défavorisées qui accèdent à l'enseignement supérieur différent profondément, au moins sous ce rapport, des autres individus de leur catégorie. La présence dans

(a) C'est le cas en particulier de l'Enquête sur les étudiants en Médecine de Paris, que nous avons déjà citée.

le cercle familial d'un parent qui a fait ou fait des études supérieures témoigne que ces familles présentent une situation culturelle originale, ne serait ce que dans la mesure où elles proposent une espérance subjective plus forte d'accéder à l'Université. Sous réserve de vérification, on peut supposer que c'est l'ignorance relative de leur désavantage (fondée sur une statistique intuitive de leurs chances scolaires) qui affranchit ces sujets de l'un des désavantages les plus réels de leur catégorie, à savoir le renoncement résigné à poursuivre des études

Si les étudiants du monde ouvrier constituent ainsi la fraction la moins défavorisée des couches les plus défavorisées, cela est encore plus vrai du monde rural où il semble bien que les exploitants agricoles. "viticulteurs" et "exploitants forestiers" que nous avons dénombrés soient en fait des notabilités de leur secteur. Dès lors, il n'est pas surprenant que 9 sur 13 ne soient pas boursiers et que le taux de féminisation soit le même que pour les Cadres supérieurs. Nous n'avons trouvé par ailleurs aucun salarié agricole et cela montre bien qu'il n'existe pas véritablement un monde rural, et que la vraie distinction est celle qui sépare un "prolétariat" agricole n'ayant pas accès à l'enseignement supérieur d'une "classe" sociale plus aisée partageant le comportement du médecin du pharmacien ou du notaire "qui font partie du même milieu"...

En bref, la "clientèle" de la Faculté de Médecine en octobre 1961 est telle que nous ne pourrons comparer que des catégories privilégiées avec d'autres catégories privilégiées.

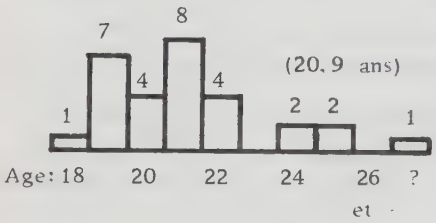
Mais là, deux démarches sont possibles : Dans la première on peut se demander d'où vient l'inégalité et le privilège de représentation dont nous venons de parler. Pour la réponse à cette première question on se rapportera essentiellement à certains travaux de l'Institut National d'Etudes Démographiques et surtout à l'ensemble des travaux du Centre de Sociologie Européenne et aux deux livres de Pierre Bourdieu et Jean Claude Passeron : Les Héritiers, et la Reproduction. Un article de Bernard Normand sur les Orientations théoriques de recherches françaises sur les problèmes universitaires et étudiants présente une très remarquable bibliographie commentée (Inform. Sci.Soc. 8 16), pp, 85 à 115).

La deuxième démarche consiste à se demander si au stade de l'enseignement supérieur, cette inégalité demeure telle qu'elle est, si elle s'aggrave au cours des études universitaires, où si elle diminue. Telle est la question que nous nous posons ici. Et pour la résoudre (étrangers et navalais étant exclus) nous devons séparer les étudiantes des étudiants, et comparer pour chaque C.S.P la répartition des âges et des sections du Baccalauréat. Telles sont les comparaisons auxquelles nous nous livrons dans les pages suivantes:

L'AGE DES ETUDIANTS
ET LA C.S.P. DES PARENTS

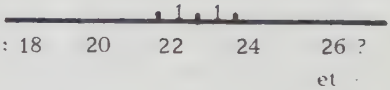
NON BOURSIERS

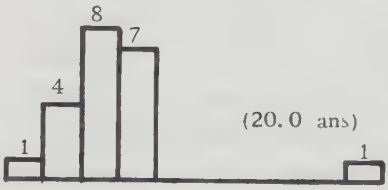
BOURSIERS



(20.9 ans)

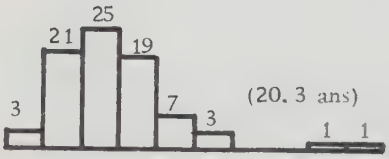
MEDECINS





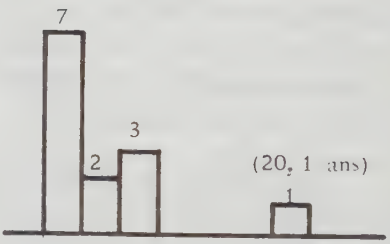
(20.0 ans)

PROF. SANTE

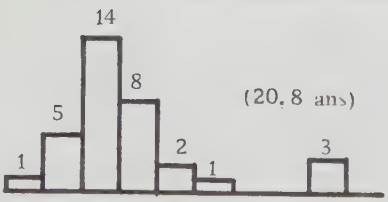


(20.3 ans)

CADRES SUP.
ET INDEPENDANTS

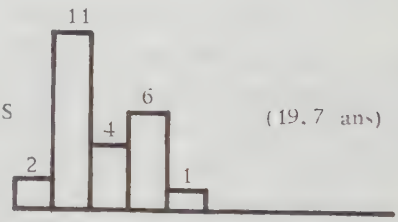


(20,1 ans)



(20,8 ans)

CADRES MOYENS



(19.7 ans)

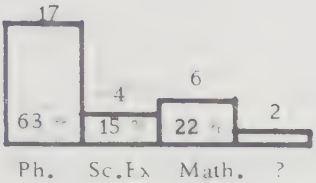
OUVRIERS

AGRICULTEURS

LE BACCALAUREAT DES ETUDIANTS

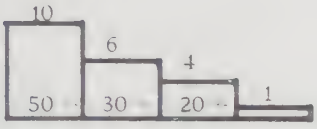
ET LA C.S.P. DES PARENTS

NON BOURSIERS

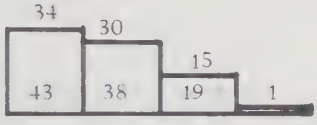


MEDECINS

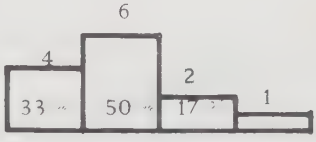
BOURSIERS

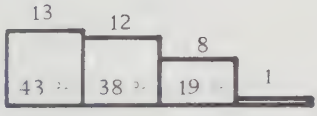


PROF. SANTE

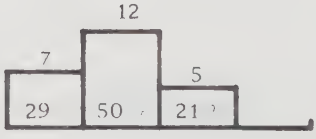


CADRE SUP. ET INDEPENDANTS





CADRES MOYENS



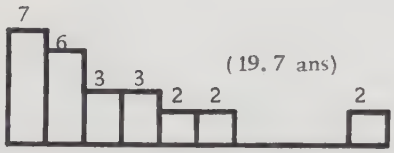
OUVRIERS

AGRICULTEURS

L'AGE DES ETUDIANTES

ET LA C.S.P. DES PARENTS

PAS DE BOURSE

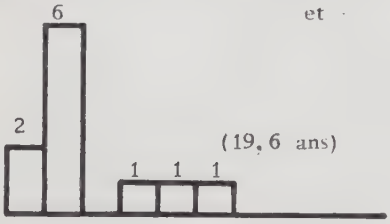


(19.7 ans)

MEDECINS

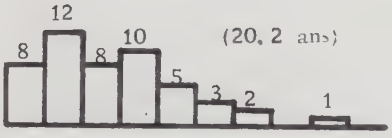
Age : 18 20 22 24 26 ? et

Age : 18 20 22 24 26 et



(19,6 ans)

PROF. SANTE



(20, 2 ans)

CADRES SUP. ET INDEPENDANTS

(19.8 ans)

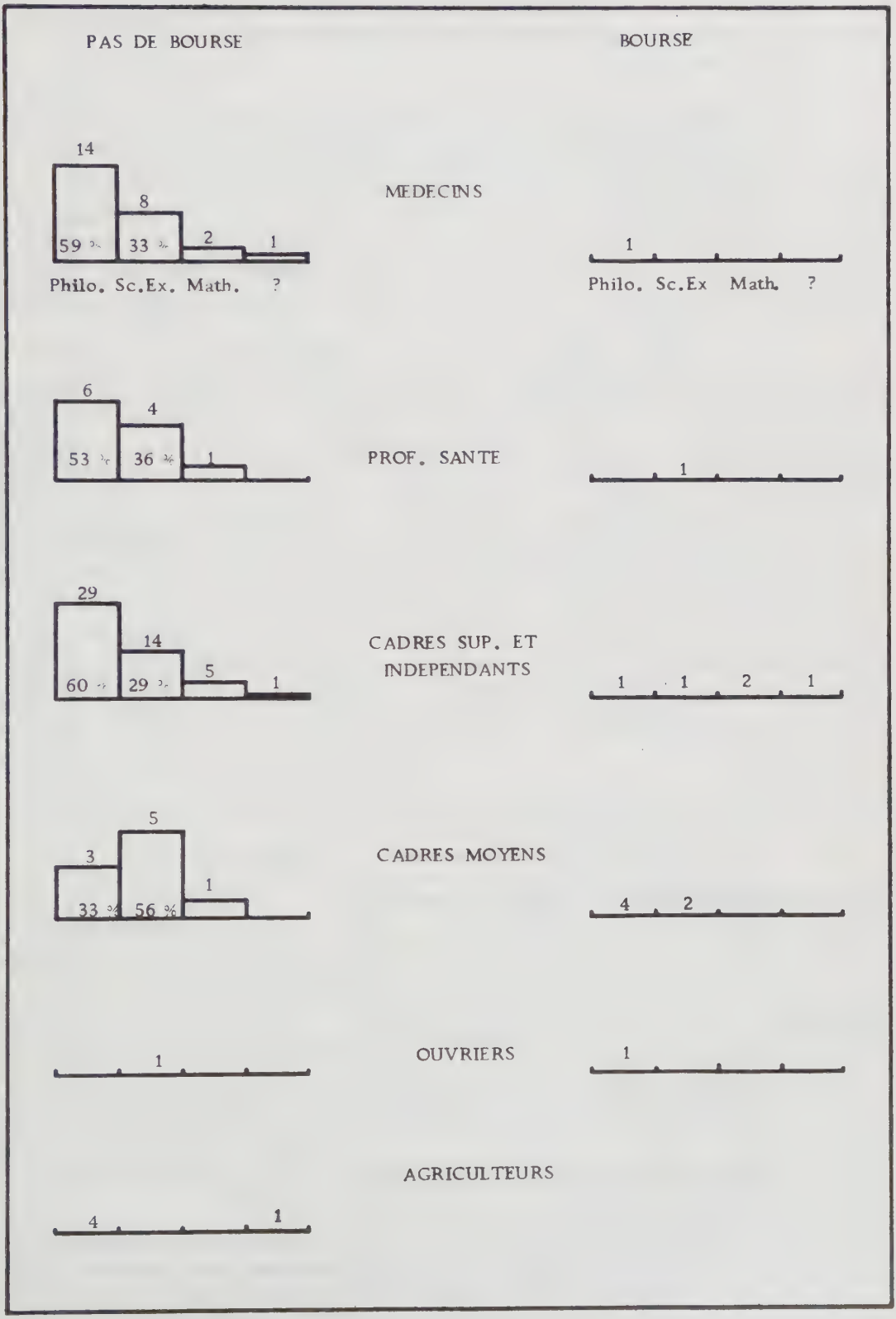
CADRES MOYENS

OUVRIERS

AGRICULTEURS

LE BACCALAUREAT DES ETUDIANTES

ET LA C.S.P. DES PARENTS



Les résultats précédents montrent globalement une large répartition des différentes C.S.P dans les différentes tranches d'âge et les différentes sections du Baccalauréat, surtout pour les étudiantes qui sont moins nombreuses.

On remarque cependant une prédominance sensible du Bac Philo pour la catégorie des médecins que l'enquête sur les étudiants en Médecine de Paris confirme. On note aussi que ces étudiants fils de médecins sont en moyenne plus âgés que les autres. (C'est le seul point sur lequel l'enquête parisienne soit en désaccord). On pourrait donc s'attendre à ce qu'ils réussissent légèrement moins bien que les autres en supposant que la C.S.P soit par ailleurs sans incidence.

Or, on constate, aussi bien pour les étudiantes que pour les étudiants dont les parents sont médecins que leur réussite est nettement plus forte que celle de toutes les autres catégories. Pour prendre par exemple les enseignants dont les enfants ont souvent une meilleure réussite, on décompte ici 12 étudiants fils ou fille de Professeurs dont 5 terminent leurs études, de même que 7 étudiants sur 13 fils ou filles d'instituteurs. L'échantillon de chaque C.S.P. est trop réduit pour les tracés ci-contre puissent être interprêtés dans le détail et l'on constate plutôt l'anarchie de profils en dents de scie. Mais il reste que les étudiants dont les parents sont médecins constituent la catégorie la plus représentée (17 % de l'ensemble) la plus féminisée, et celle qui réussit plus souvent que les autres : Comme on le voit, la prépondérance de cette catégorie est totale.

C.S.P.	ETUDIANTS		ETUDIANTES	
	Non Brs	Boursiers	Pas de Brse	Bourse
Médecins	69 %		52 %	
Prof. Santé	58 %		45 %	
Cadres sup. et Indépendants	54 %	54 %	28 %	
Cadres moyens	56 %	58 %	33 %	
Ouvriers				
Agriculteurs				
TOTAL	49 %	56 %	38 %	44 %
Ensemble CSP connues	54 %		38 %	
Total complet	50 %		39 %	

LA REUSSITE DANS LES ETUDES SELON LA C.S.P.

On note la réussite nettement plus forte dans les familles de médecins, quel que soit le sexe.

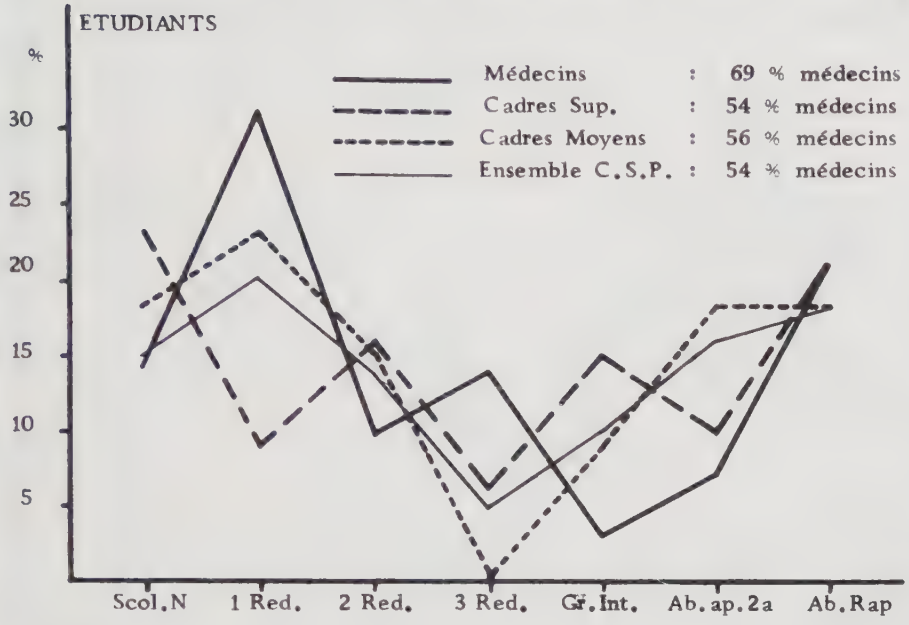
On note de la même façon la meilleure réussite des boursiers.

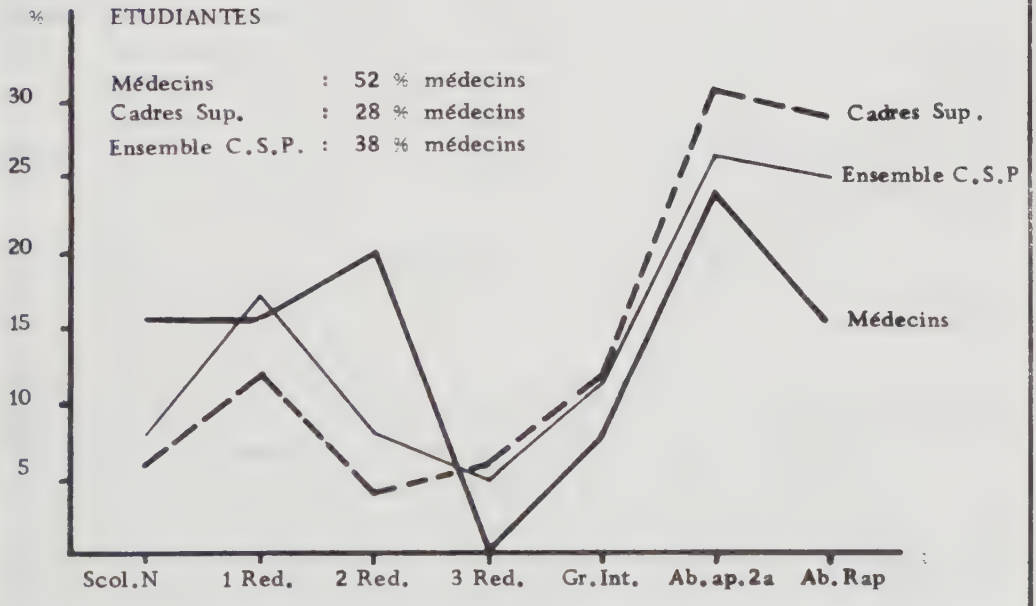
Compte tenu de l'inégalité de la féminisation qui croit avec les catégori privilégiées, on voit ce que seraient le résultats ne distinguant pas les étudiant des étudiants.

Les cases vides soulignent les cat gories très peu représentées et pour lesquelles un chiffre statistique n'aurait aucune signification.

LE DEROULEMENT DES ETUDES

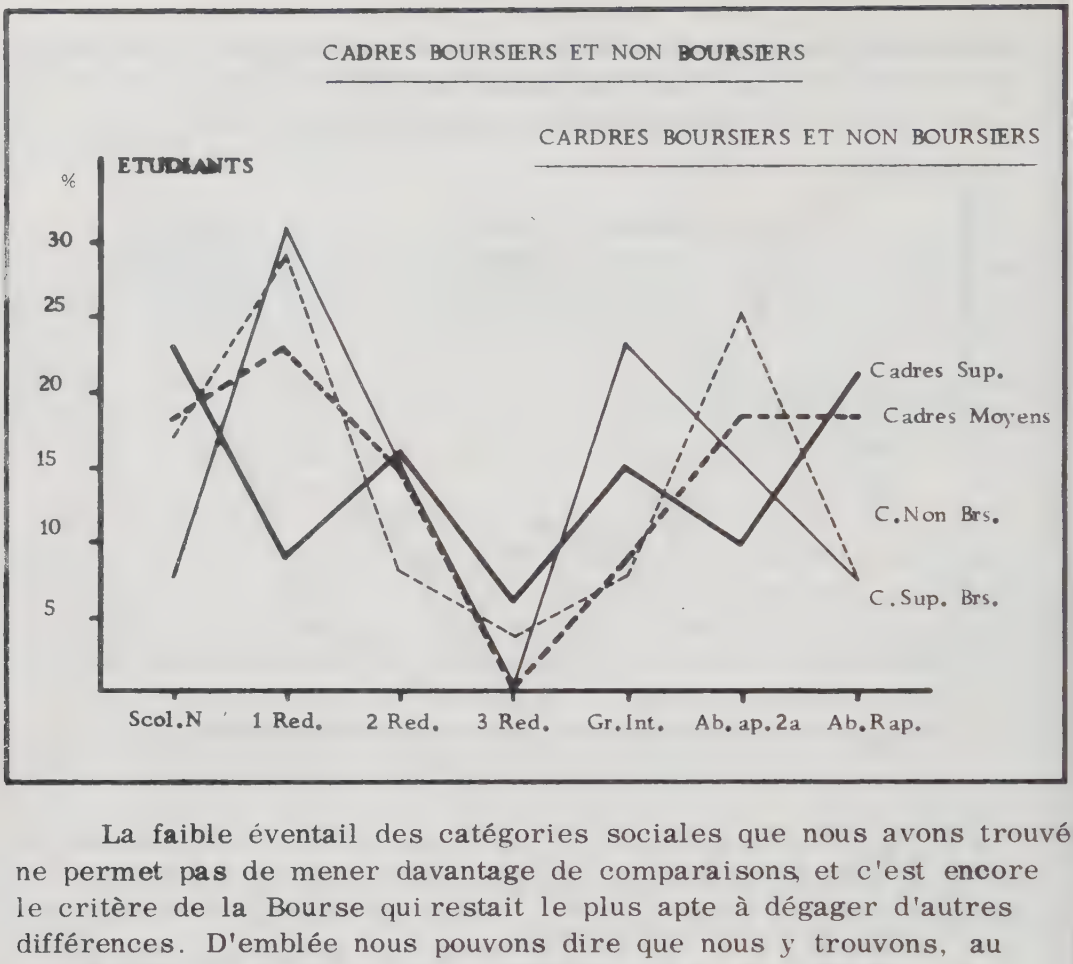
EN FONCTION DE L'ORIGINE SOCIALE





NOTE - La comparaison avec les Cadres Supérieurs et les Cadres Moyens porte uniquement sur les Non boursiers. L'ensemble des C.S.P. représente à la fois les boursiers et les non boursiers.

CADRES BOURSIERS ET NON BOURSIERS



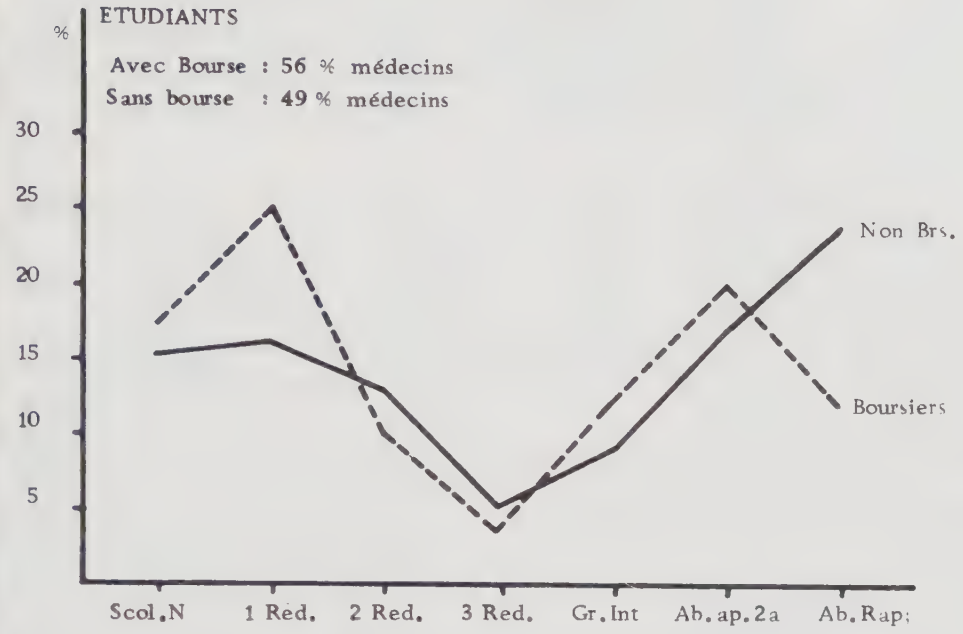
La faible éventail des catégories sociales que nous avons trouvée ne permet pas de mener davantage de comparaisons, et c'est encore le critère de la Bourse qui restait le plus apte à dégager d'autres différences. D'emblée nous pouvons dire que nous y trouvons, au moins chez les étudiants, une prédominance de Bac. Sc.Ex., et dans tous les cas, moins de Bac Philo que pour les non boursiers : Cela peut laisser entrevoir un nombre plus grand de succès.

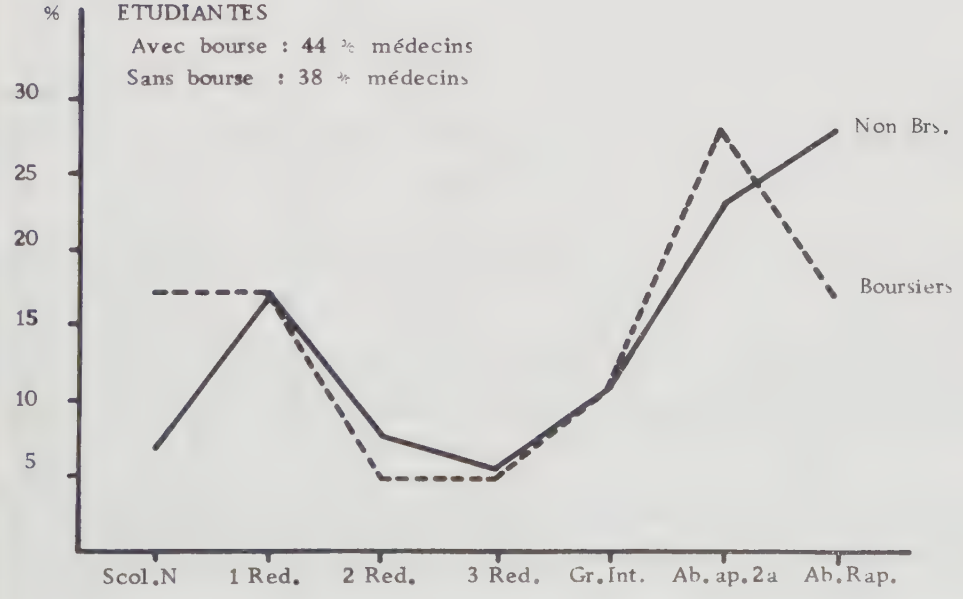
Il faut dire que nous nous attentions à l'inverse, compte tenu des difficultés financières et de la perte de la bourse en cas de redoublement.

Or, comme nous l'avons déjà noté, les titulaires d'une bourse en Octobre 1961 sont plus nombreux à terminer dans les deux sexes. Ce qui est encore plus surprenant, c'est la régularité de cette différence qui met en évidence le nombre moins grand d'abandons rapides alors que l'on pouvait s'attendre au contraire à une difficulté du redoublement. Par contre, malgré son attrait financier, l'externat ne semble pas avoir spécialement attiré les boursiers parmi lesquels il n'y aura que 16 externes, c'est-à-dire 18,4 % (contre 17,8 % pour l'ensemble.

Faut-il penser que les boursiers réussissent mieux parce qu'ils sont issus de catégories sociales où il faut une réussite scolaire supérieure à la normale pour envisager de "faire médecine" ?... Quelle que soit la réponse, il reste que les fils de médecins réussissent beaucoup mieux encore.

BOURSIERS ET NON BOURSIERS





FACTEURS SPECIFIQUES DE L'EXAMEN ET PLACE DES DIFFERENTES MATIERES

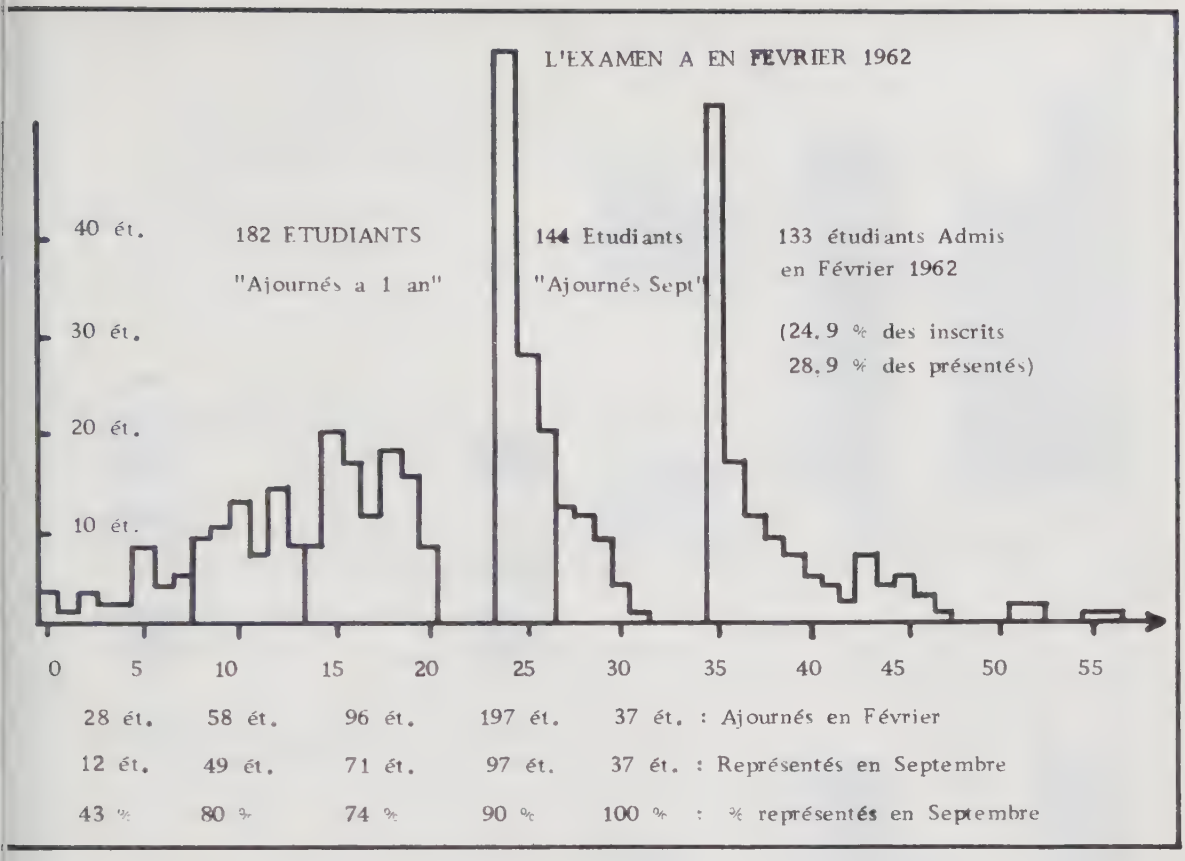
La sélection qui s'opère parmi les étudiants entre les futurs médecins et ceux qui abandonneront se réalise à l'occasion des examens. Si, comme nous l'avons vu, les candidats forment une population hétérogène dont certaines caractéristiques influent directement sur la réussite, il reste que l'examen par son contenu et ses modalités propres constitue le second volet des critères de cette réussite.

Ce facteur a d'ailleurs été nettement entrevu à l'occasion de l'étude du devenir des différents bacheliers, et on a vu que le pronostic de l'étudiant est essentiellement lié au bilan des examens de la première année : Ces examens constituent un obstacle qui semble plus ou moins haut selon la catégorie de l'étudiant, mais une fois franchi ou manqué, l'avenir favorable ou non est déjà très largement déterminé.

D'abord, nous avons voulu préciser ici les suites de la toute première session de ces examens : il semble qu'elle soit déterminante. Comme on le voit ci-contre, les non présentations en Septembre sont liées au premier résultat. Mais il en est surtout de même du résultat de la deuxième session et de l'examen B. Et finalement, le nombre des médecins sortants est pratiquement identique à celui des candidats admis à l'examen A en 1962, (les nuances étant apportées par le phénomène de redoublement dont nous avons déjà vu l'ampleur et le mécanisme). La distinction opérée en Février 1962 entre les "ajournés à Septembre" qui avaient entre 6 et 10 de moyenne générale et les "ajournés à 1 an" qui avaient moins de 6/20 de moyenne souligne encore la valeur du pronostic.

L'interprétation des Non Présentations posait par ailleurs un problème particulier. Il faut remarquer que les étudiantes sont plus souvent présentées, mais qu'elles ont plus souvent des moyennes très basses justifiant ici l'ajournement à un an ; cette attitude a été retrouvée également à la Faculté des Sciences de Bordeaux et corrobore largement l'enquête sur les étudiants en Médecine de Paris où l'on note la pous grande "docilité" des étudiantes ; Ce fait montre surtout que la Non Présentation équivaut le plus souvent à un échec (et qu'il est donc plus normal d'indiquer les taux de réussite à partir des inscrits dans l'année considérée plutôt que des présentés le jour de l'examen).

Il faut dire enfin que pour les 43 étudiants "régulièrement" non présentés en 1962, (8% de la promotion) l'étude cas par cas révèle une assiduité à l'inscription et des caractères (1) témoignant que ces "étudiants fantomes" sont en réalité des étudiants déroutés ayant souvent d'importants problèmes personnels.



LE BILAN DES 3 SESSIONS SUIVANTES :

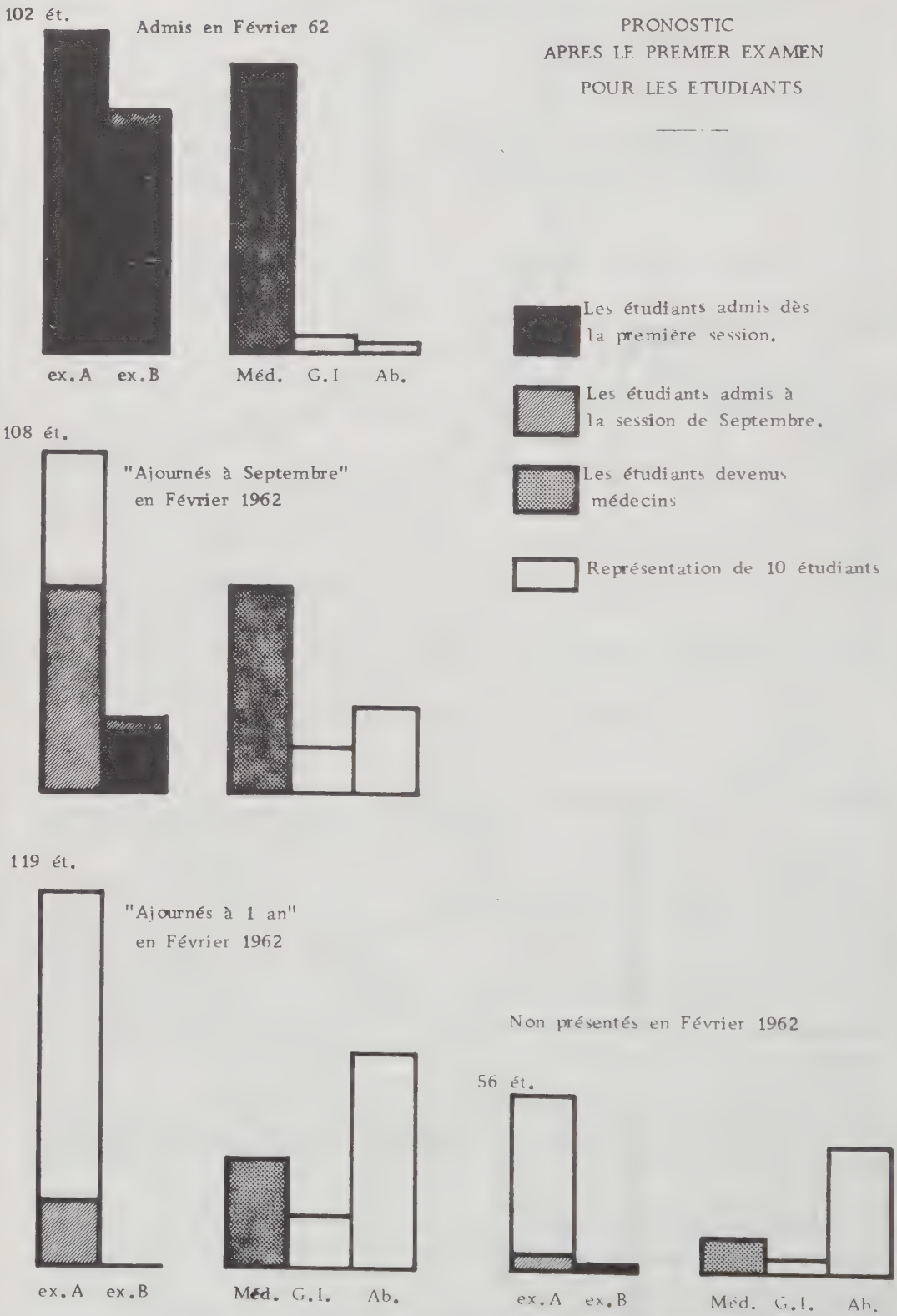
ETUDIANTS

ex. A Fév.	ex.A Sept	ex. B Juin	ex.B Oct.	Médecins	Gr. Int.	Abandons
102 Admis		70	7	92	6	4
108 aj.Sept	65	18	5	66	14	28
119 aj. 1an	21			34	17	68
56 N.P	5	2		12	4	40

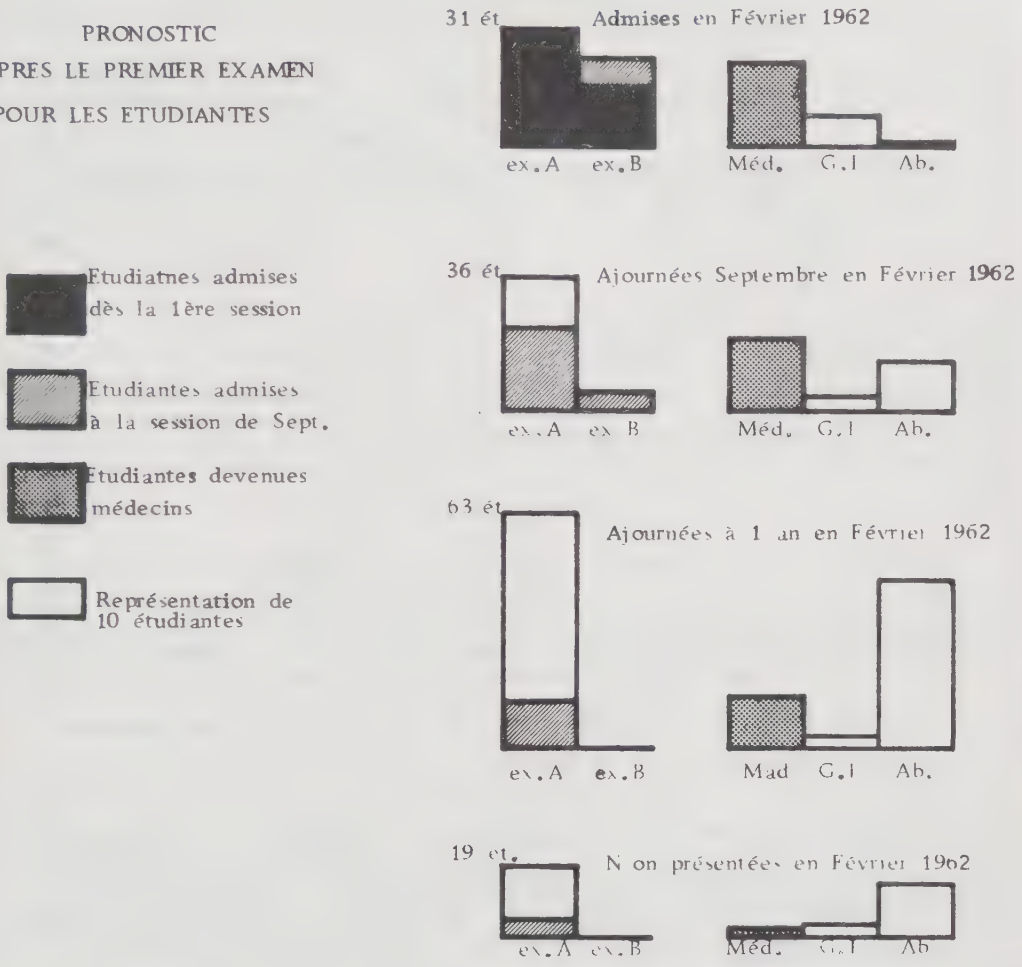
ETUDIANTES

Ex. A Fev.	Ex.A Sept	Ex.B Juin	ex. B Oct.	Médecins	Gr.Int.	Abandons
31 Admis		16	7	22	8	1
36 aj.Sept	22	5		19	4	13
63 aj.1 An	12			14	3	46
19 N.P.	4			2	3	14

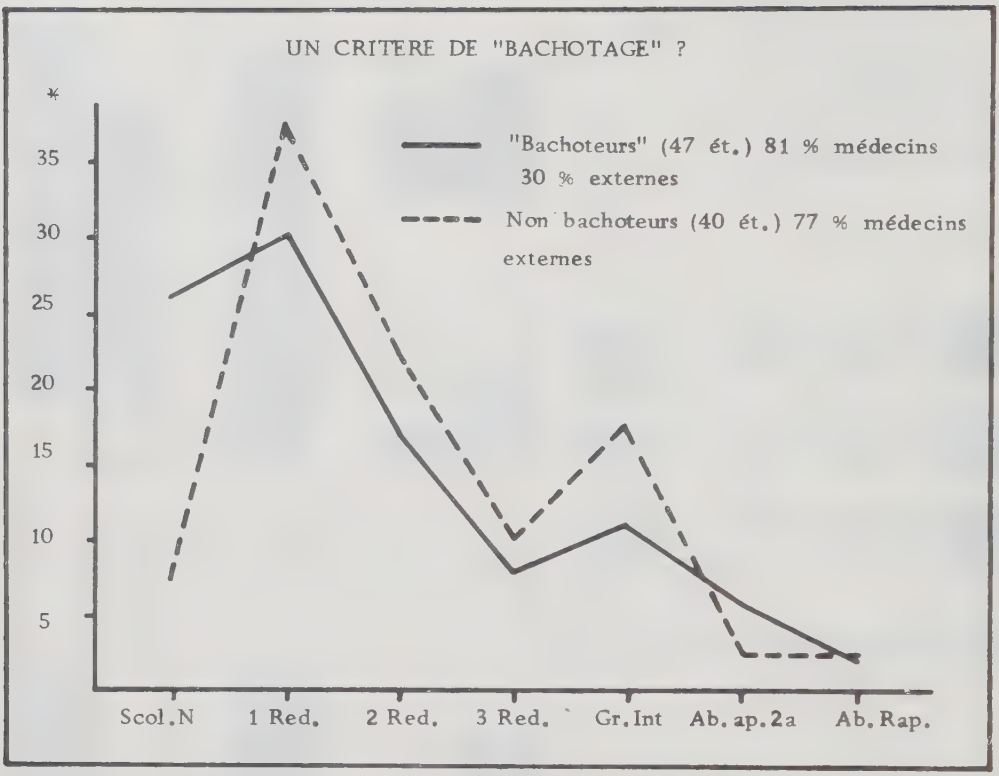
PRONOSTIC
APRES LE PREMIER EXAMEN
POUR LES ETUDIANTS



PRONOSTIC
APRES LE PREMIER EXAMEN
POUR LES ETUDIANTES



Ce résultat ne peut pas surprendre, et dire que la réussite finale est liée à celle des premiers examens constitue pratiquement une tautologie. Un tel bilan global qui semble accréditer la "valeur" des examens n'est en fait qu'une résultante des différentes "flux" de population que nous avons déjà étudiés. Mais les facilités ou les difficultés relatives que nous avons mises en évidence pour ces populations d'étudiants s'exercent par l'intermédiaire du contenu de l'examen et de sa règle du jeu. C'est pourquoi nous avons tenté aussi une approche de ces divers éléments.



La règle du jeu des examens avec le rythme des révisions, la durée et le type même des épreuves crée des exigences auxquelles certains candidats semblent "répondre" mieux que d'autres. Le rythme de travail et de sommeil y participent. Mais très globalement leurs exigences font que les "épreuves" constituent par un certain côté un véritable test caractérologique. Il nous a semblé que le "bachotage" dont on parle souvent sans trop savoir ce qu'il recouvre pouvait recouvrir en partie cette réalité. Dans la logique de ce que nous venons de dire il faut s'attendre à trouver les "bachoteurs" essentiellement dans les admis, mais l'absence de tout critère parallèle à celui de l'examen montre la difficulté de l'analyse.

La comparaison ci-contre est limitée aux seuls étudiants "Ajournés à Septembre" en Février 1962 puis admis en Septembre : il s'agit donc d'un groupe aux performances universitaires homogènes. Mais nous avons distingué dans ce groupe ceux qui sont admis avec une progression de leurs points de 50 % au moins (admis avec 36 points, s'ils ont été ajournés avec 24 points ; admis avec 45 points s'ils ont été ajournés avec 30 points) et nous avons émis l'hypothèse d'une"aptitude au bachotage" plus forte que pour ceux qui ne remplissent pas cette condition.

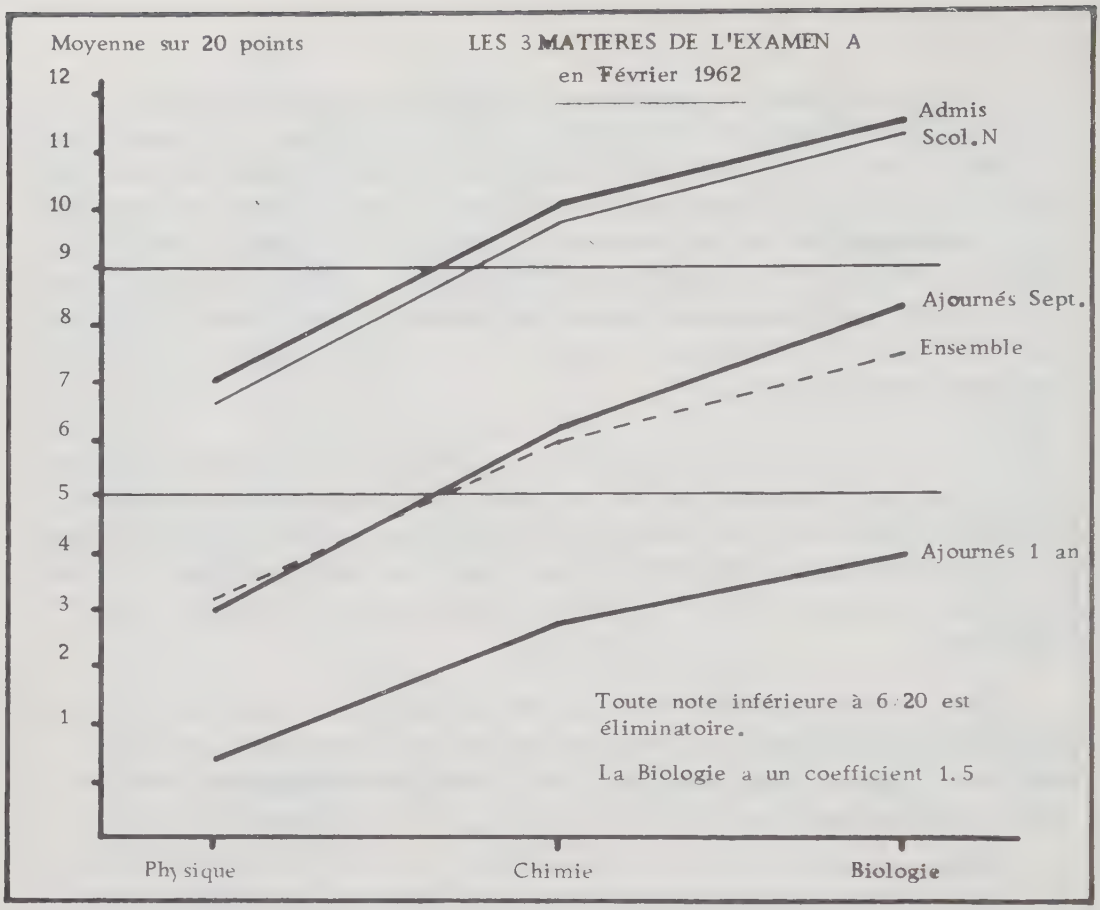
On voit que la différence des résultats est faible mais ordonnée, que le taux de l'attrition et le pourcentage des médecins subissent une très faible variation mais que la différence porte essentiellement sur le pourcentage d'étudiants faisant une scolarité normale ; Tout ceci n'est pas sans rappeler les variations dans la sévérité de la sélection...

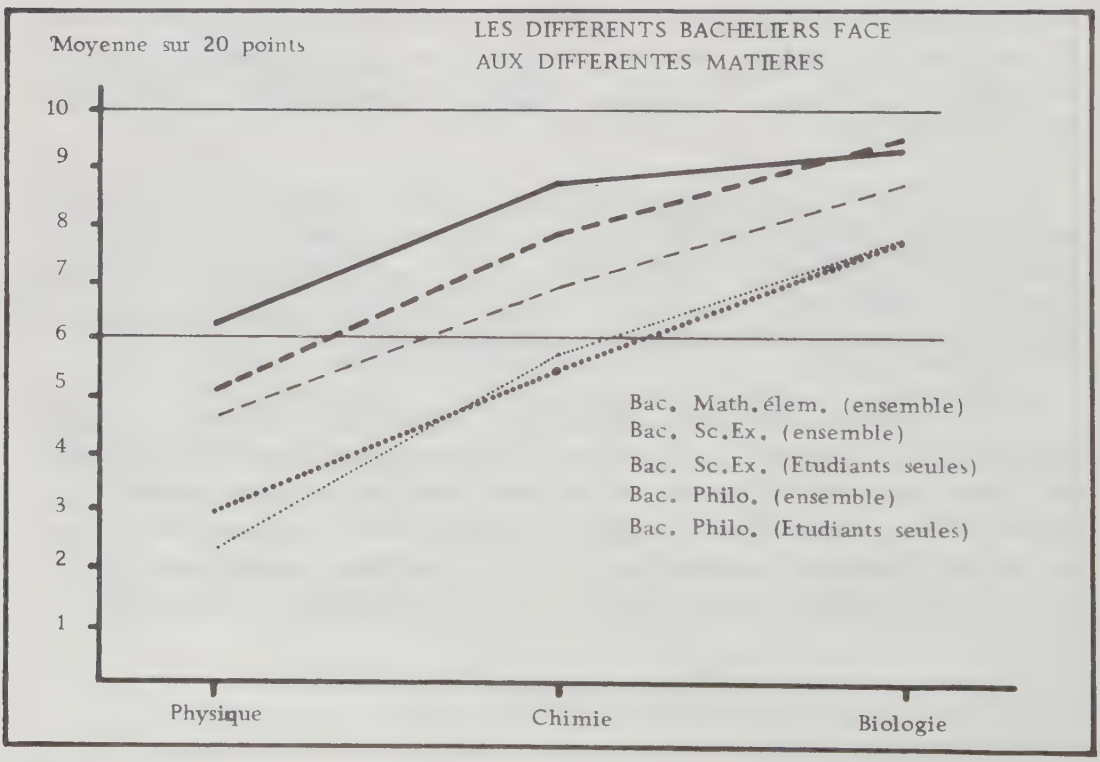
Sans pouvoir apporter de réponse définitive, il semble que malgré ses contraintes et ses limites notre tentative ne soit pas totalement vaine. Des enquêtes avec tests spychologiques seraient sans doûte encore plus éclairantes sur de telles questions...

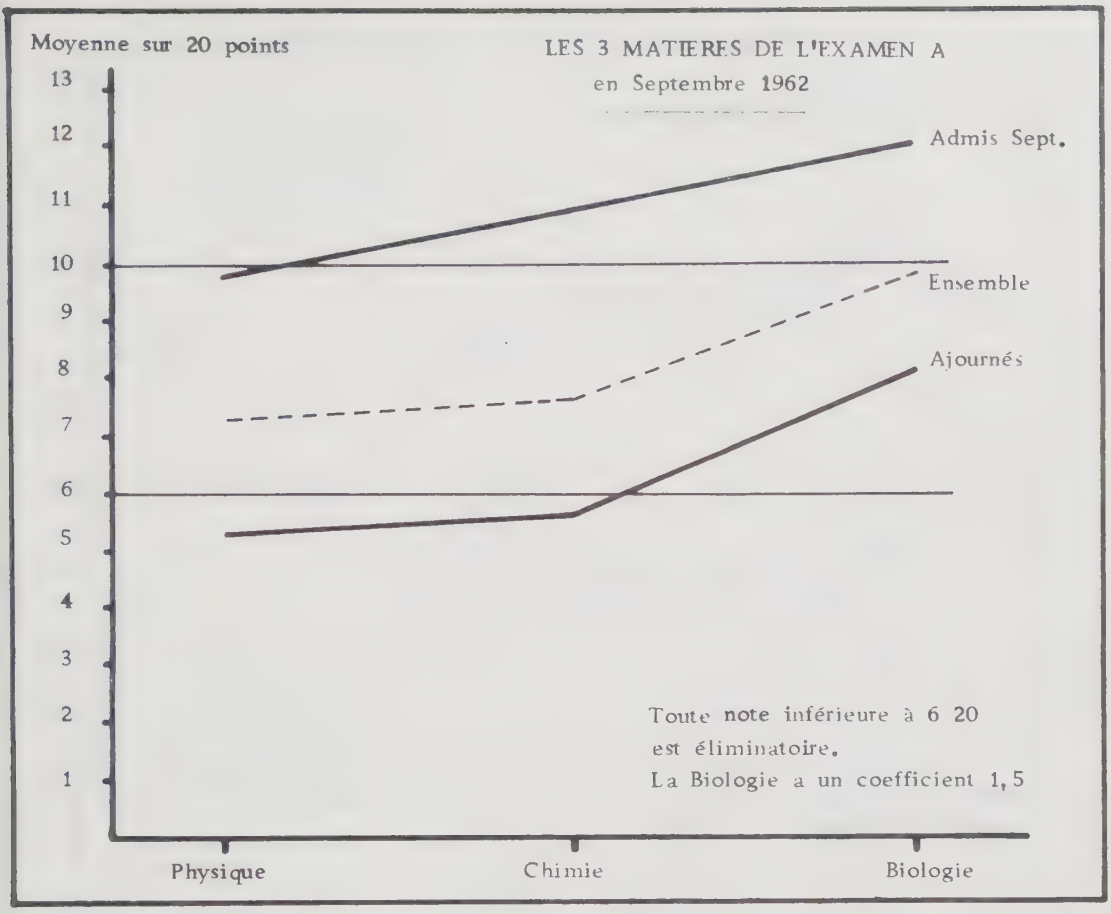
Le contenu des épreuves n'est peut être pas un critère plus important, mais il est sans doûte plus classique, et surtout plus facile à mettre en évidence. Il a donné lieu aussi aux rares prises de position où c'est la "qualité" du choix des futurs médecins qui est mise en cause ; en Octobre dernier cent enseignants biologistes de la Faculté des Sciences de Paris exprimaient par exemple :

"Si nous estimons en conscience que les sciences fondamentales que nous enseignons prennent, de jour en jour, une importance plus grande dans la médecine contemporaine, il est difficilement soutenable que c'est uniquement sur ces disciplines que doit se faire le choix des futurs praticiens (Le Monde, 29 Octobre 1969).

Nous avons donc établi la part de chaque matière dans le résultat global de l'examen, nous nous sommes demandé quelle différence cela avait sur les différents bacheliers, puis nous avons cherché à savoir si les différentes disciplines conservaient la même place dans les divers examens successifs, et si les étudiants conservaient de leur côté les même "aptitudes" à ces divers examens successifs.


Moyenne sur 20 points
LES 3 MATIERES DE L'EXAMEN A
en Février 1962
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
Admis
Scol. N
Ajournés Sept.
Ensemble
Ajournés 1 an
Toute note inférieure à 6/20 est éliminatoire.
La Biologie a un coefficient 1.5
Physique
Chimie
Biologie

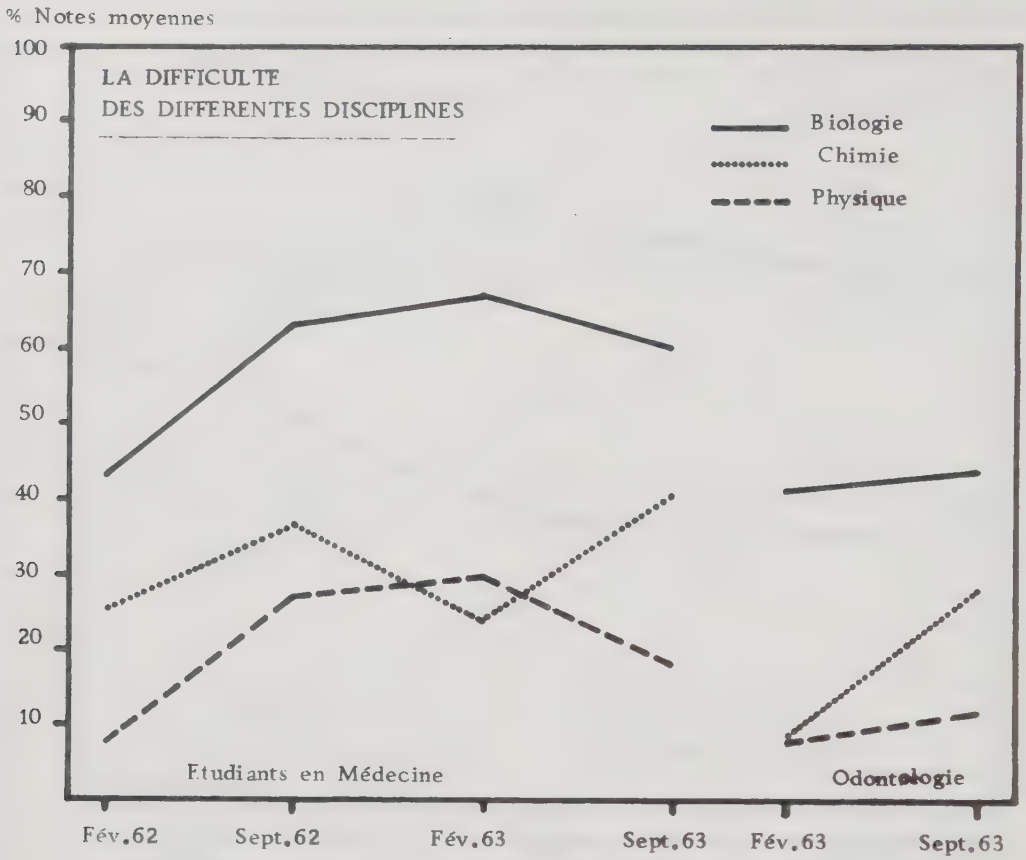

Moyenne sur 20 points
LES DIFFERENTS BACHELIERS FACE AUX DIFFERENTES MATIERES
10
9
8
7
6
5
4
3
2
1
Bac. Math. élem. (ensemble)
Bac. Sc. Ex. (ensemble)
Bac. Sc. Ex. (Etudiants seules)
Bac. Philo. (ensemble)
Bac. Philo. (Etudiants seules)
Physique
Chimie
Biologie



La première chose que l'on remarque, c'est cet espèce de parallélisme global des résultats qui montre que tous les candidats -admis aussi bien qu'ajournés- réussissent mieux la Biologie (8, 5/20 en moyenne) que la Chimie (7,20 en moyenne) ou la Physique (4, 2/20 en moyenne) (a). La chose est d'autant plus remarquable que la physique reste la discipline "la plus difficile" même pour les bacheliers de Mathématiques élémentaires. Et si les bacheliers Sc. Ex. mettent par ailleurs en évidence leur vocation plus spécifiquement biologique, il faut dire que c'est à grand peine qu'ils rattrapent dans cette matière les mathématiciens et que les résultats se présentent là encore de façon essentiellement stratifiée.

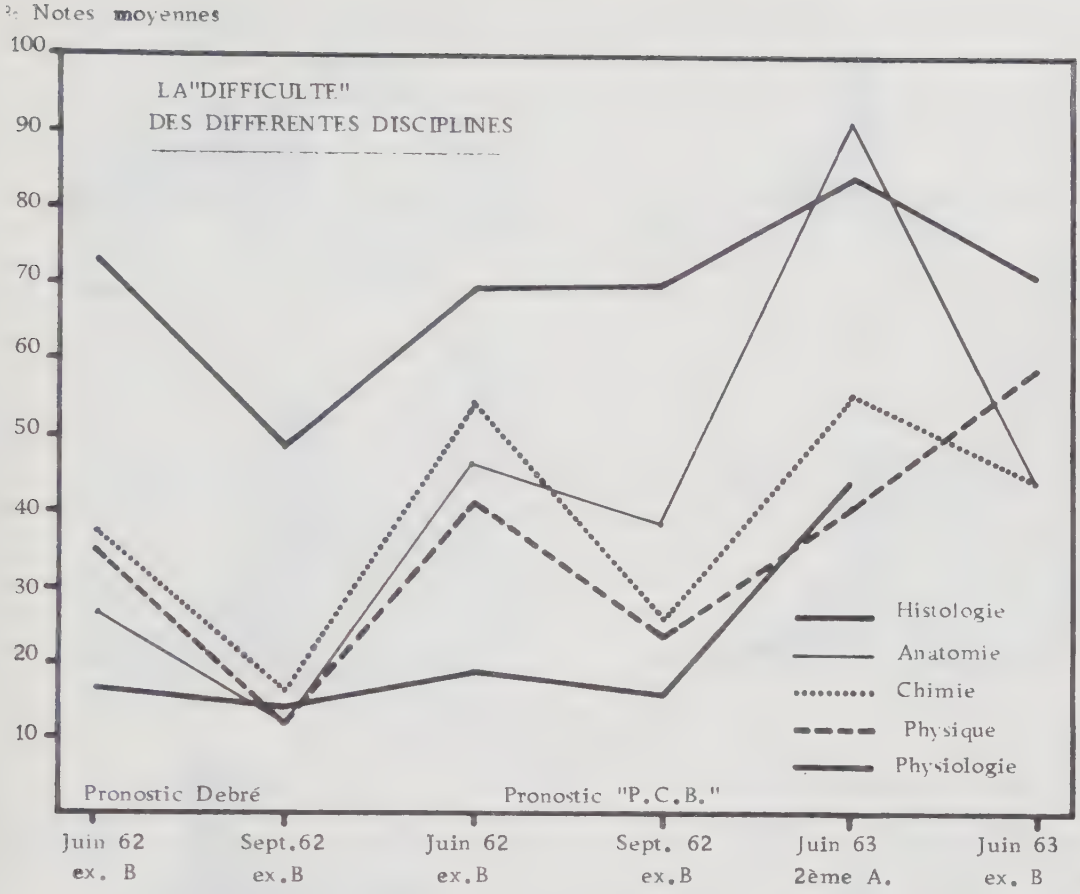
Le niveau globalement différent des bacheliers... ou des étudiants qui ne redoubleront jamais (Scol.N.) montre que l'aptitude à la réussite est essentiellement polydisciplinaire. Tandis que la session de Septembre confirme comme on le voit ci-dessus la même hiérarchie des disciplines.

(a) On remaruqe également que la part des métières faibles diminue dans le total des candidats les moins bons : Ainsi les candidats ajournés à 1 an totalisent en moyenne 12,8 points sur 70 où la Physique ne rentre que pour 12 %, contre 21 % pour les étudiants admis en Février.



Nous nous sommes demandés si cette hiérarchie des disciplines persistait au fil des années et avec des auditoires différents. En prenant ci-dessus pour critère le pourcentage des notes moyennes dans la matière considérée, on s'aperçoit que cette tendance semble se confirmer ; on voit par exemple que les résultats se présentent de façon toute semblable avec la population très différente des étudiants en odontologie (les résultats étant classiquement plus faibles en odontologie). En réalisant le même travail pour les 5 disciplines de l'examen B que l'on retrouvait également en 2ème année, on constate la même tendance à la stratification, quelle que soit l'année ou la promotion en cause.

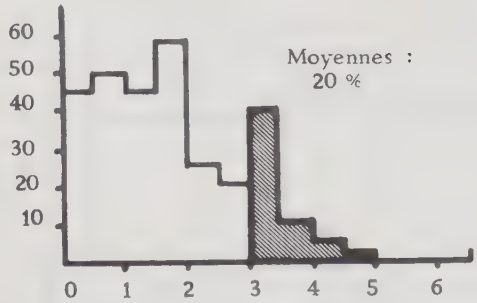
On note aussi que la Physique et la Chimie, enseignées avec des programmes du même type par les mêmes enseignants, gardent sensiblement leur place, et que l'Anatomie varie surtout pour la 2ème année où le contenu et le mode d'enseignement étaient très différents de celui de la 1ère année.



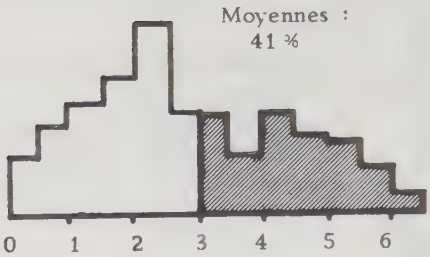
Si l'on considère par contre l'Histologie, l'Anatomie et la Physiologie, on aurait pu s'attendre à des résultats assez voisins entre eux, et proches de ceux de la Biologie à l'examen A. Il n'en est rien et l'aptitude particulière à une discipline semble se présenter en réalité comme l'aptitude particulière à un enseignement. Les enseignants sont d'ailleurs quelquefois directement en cause (et nous parlons ici uniquement de la réussite à l'examen) ; il semble évident par exemple en physique que le départ du titulaire âgé et l'arrivée d'un nouvel agrégé aient radicalement transformé le "pronostic" de cette discipline dans les études médicales bordelaises, et l'an dernier (en 1969) la Physique a constitué avec l'Histologie une réserve de points d'avance presque inépuisable en 2ème année.

D'autres disparités ont peut-être un caractère plus général et, dans l'enquête déjà citée sur les étudiants de Dakar, MM. Sankalé et Vessereau expriment que "Si l'Histologie se caractérise par les notes généralement satisfaisantes qu'elle permet d'attribuer aux étudiants, il existe un problème sérieux avec la Biochimie où les résultats sont faibles."

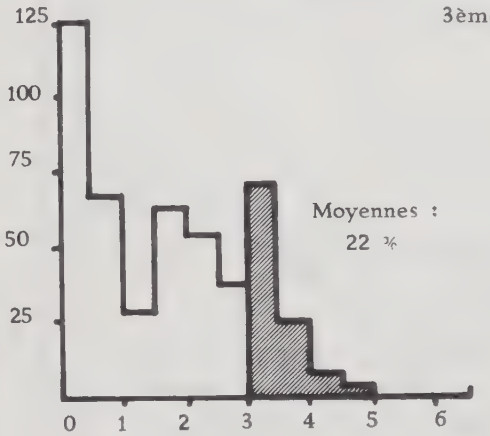
BACTERIOLOGIE

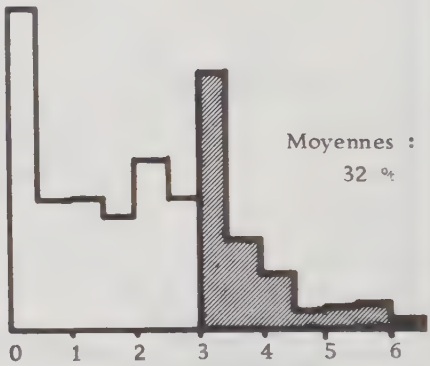


PARASITOLOGIE

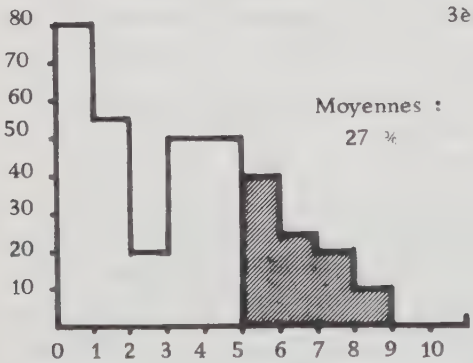


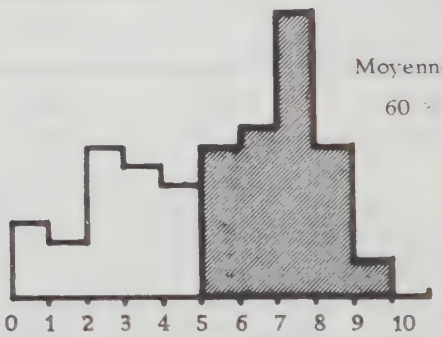
3ème année, Février 1964



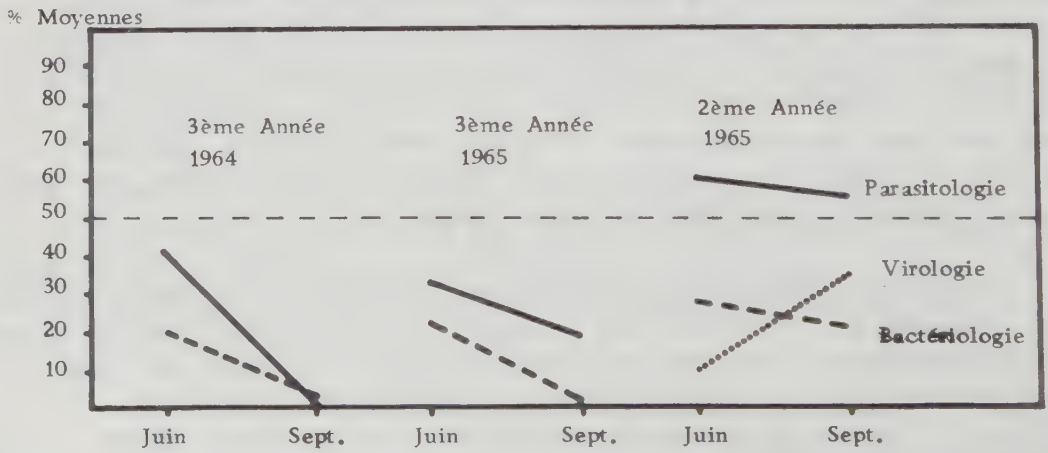


3ème Année. Février 1965





2ème Année, Juin 1965



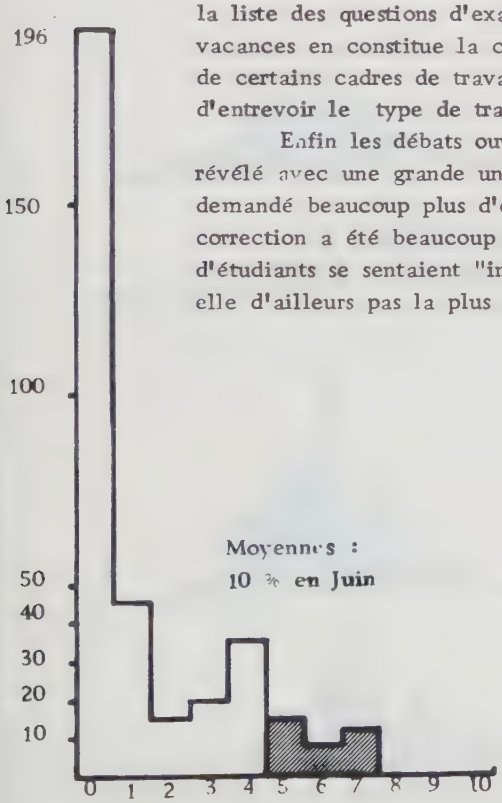
La "hiérarchie" des différentes disciplines pose un problème général qu'il convient de préciser en cherchant le "Pourquoi" ? du comportement et de la réussite des étudiants face à des enseignements différents.

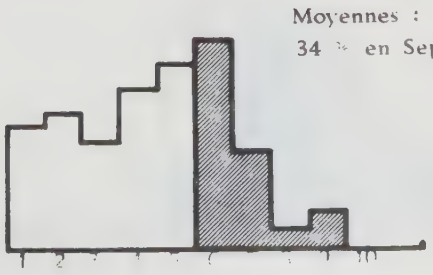
L'analyse systématique des histogrammes des notes dans l'ensemble des disciplines révèle la constance de certains de ces comportements et les exemples choisis ici en Microbiologie nous ont paru particulièrement significatif :

En 1964 et 1965 l'épreuve de Bactériologie qui se déroule en 3ème année est notée sur 6 points et compte pour 10 % de l'examen dit de Séméiologie chirurgicale. la Parasitologie ayant la même place dans la Séméiologie médicale. Ce statut "non indépendant de la Microbiologie soustrait ses différentes disciplines au risque des notes éliminatoires. Et "La disproportion entre le nombre de cours de Microbiologie et le faible coefficient affecté à cette discipline pour l'examen" est notée dans une enquête réalisée en 1964 par le laboratoire de Parasitologie. Il est donc possible de "faire l'impasse totale" en Microbiologie la faiblesse globale des résultats peut donc ne pas surprendre au premier abord ; Mais la chimie biologique a cependant des résultats très supérieurs en 4ème année avec un statut similaire. On note aussi que les résultats sont moins mauvais en Parasitologie.. En 1965 les épreuves de Microbiologie se déroulent également (et pour la première fois) en 2ème année où elles sont autonomes (donc soumises à la note éliminatoire) et comptent à elles seules pour plus du quart des points de l'examen de Sciences Fondamentales (50 points sur 180) L'obligation ainsi faite de travailler durement cette matière. il apparaît que les résultats restent faibles et sont la cause de nombreux échecs. Ceci montre bien que les impératifs "extrinséques" des réglements peuvent contraindre à un effort plus grand sans modifier une "difficulté" qui se confirme spécifique de l'enseignement de chaque discipline.

On constate d'ailleurs que la session de Septembre confirme assez régulièrement la première session. Si ce n'est pas le cas pour la Virologie la liste des questions d'examens de cette matière publiée au début des vacances en constitue la cause essentielle. Ce fait souligne la responsabilité de certains cadres de travail (le polycopié serait un autre exemple) et permet d'entrevoir le type de travail qui prépare à la réussite.

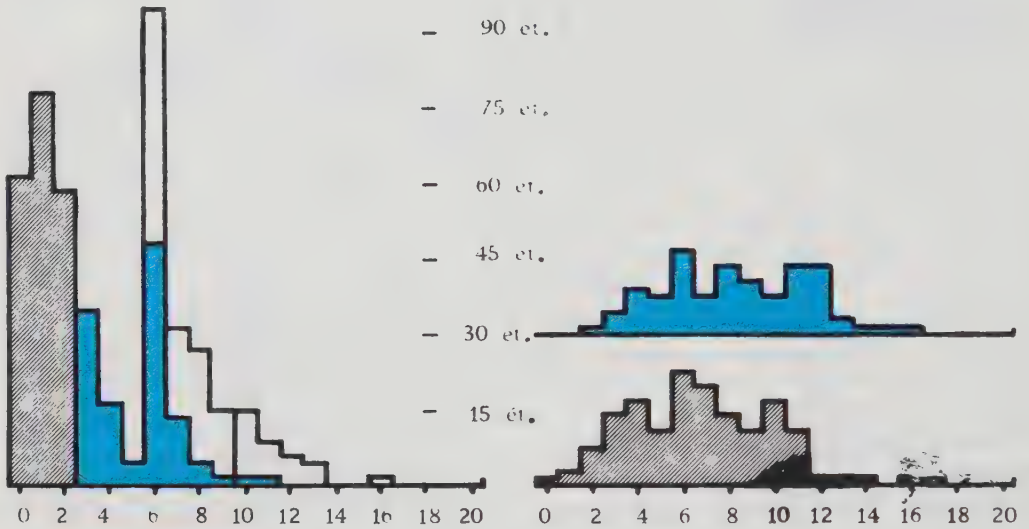
Enfin les débats ouverts à la Corporation des étudiants en 1965 ont révélé avec une grande unanimité que la Bactériologie et la Virologie avaient demandé beaucoup plus d'efforts que la Parasitologie. Avec plus de nuances, la correction a été beaucoup moins incriminée que l'enseignement que beaucoup d'étudiants se sentaient "incapables d'ingurgiter". L'aptitude à la réussite n'est elle d'ailleurs pas la plus ou moins grande facilité à dépasser ce "blocage" ?



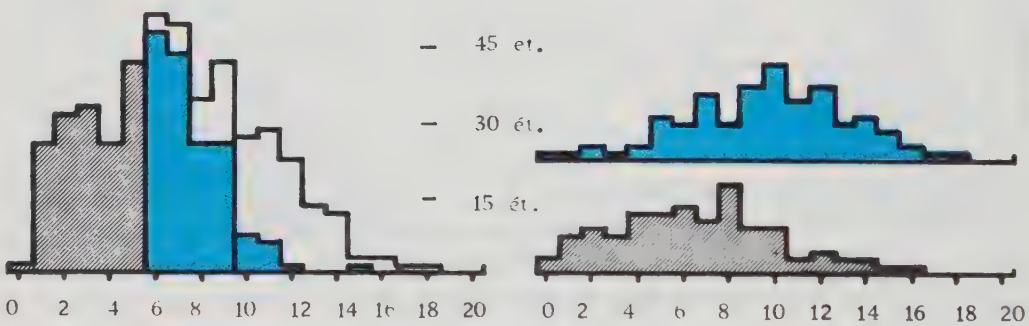


LES 3 MATIERES DE L'EXAMEN A.
EN FEVRIER ET EN SEPTEMBRE 1962

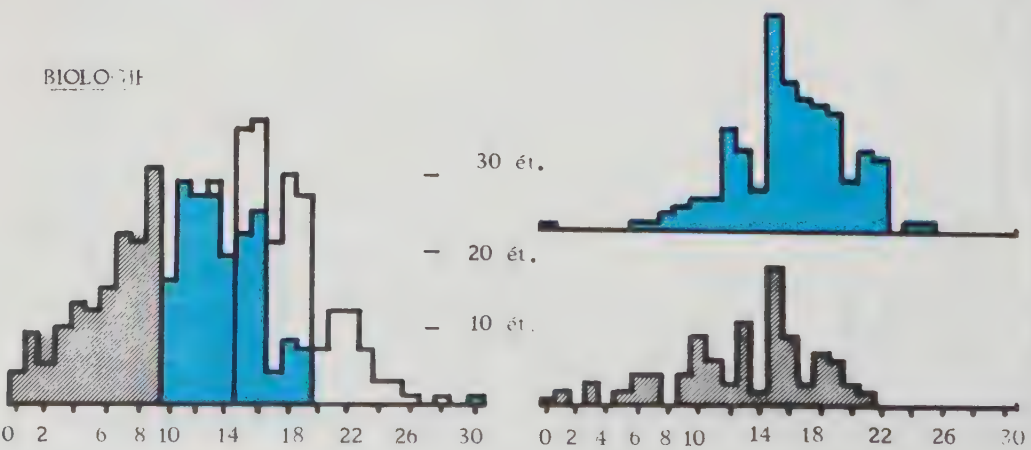
PHYSIQUE



CHIMIE



BIOLOGIE



Le problème des "matières" et des "aptitudes" nous paraît particulièrement important et nous avons essayé d'éclairer encore cette question difficile par une analyse, la plus complète possible des différentes populations de notes, et de leur évolution de la première à la deuxième session.

Le premier bilan de ces investigations se présente sous la forme des histogrammes ci-contre : en blanc sont représentés les étudiants admis dès la première session : leur note est au moins égale à 6/20 de moyenne pour n'être pas éliminatoire (ce qui explique la courbe fort peu gaussienne des résultats de physique... traduisant le nombre d'étudiants ayant des notes éliminatoires et "repêchés" ensuite lors de la délibération du jury).

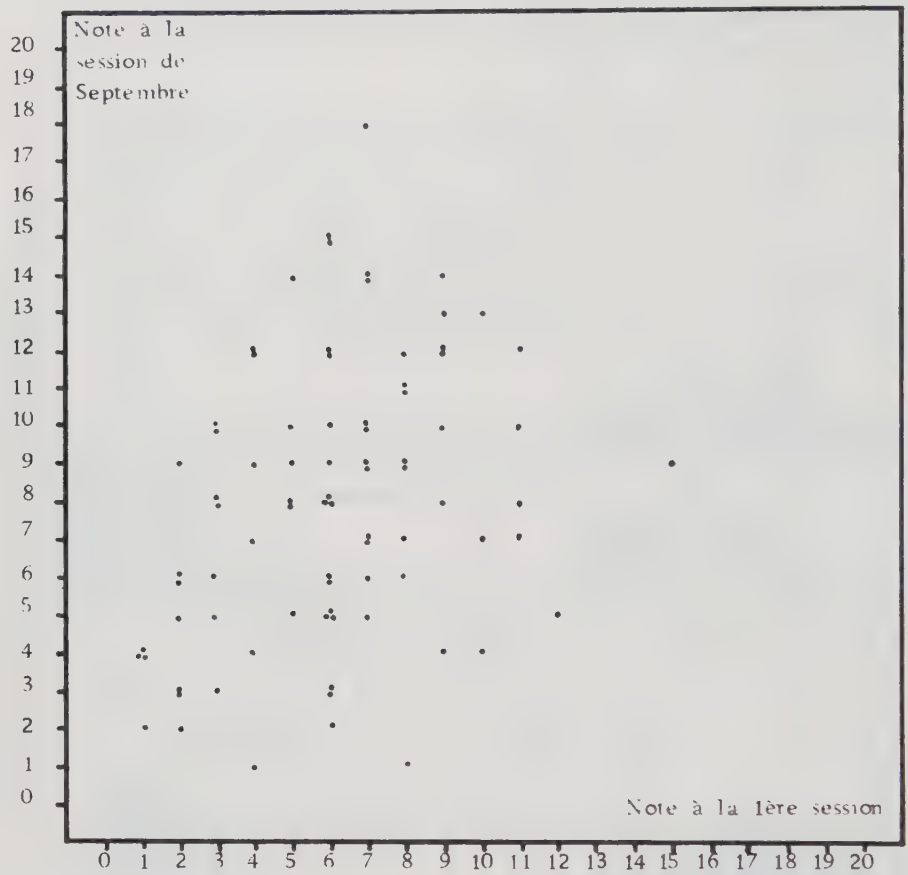
Les étudiants ajournés ont été divisés en deux groupes d'importance équivalente et qui sont représentés en hachures et en bleu. Nous avons établi séparément en Septembre le bilan des résultats de ces deux groupes.

On pouvait s'attendre à ce que les étudiants les meilleurs en physique, en Chimie ou en Biologie (représentés en bleu) restent les meilleurs dans cette matière lors de la deuxième session. Nous pensions même qu'il pouvait être plus aisé de rattraper un retard en Biologie mais que la persistance des aptitudes serait par contre particulièrement nette en Chimie et par contre encore davantage en physique. D'ailleurs, que serait une "aptitude" qui ne persiste pas ? C'est le propre d'une "leçon" ou d'une "connaissance" de pouvoir être apprise puis oubliée...

Il faut dire que si le mode de contrôle (l'examen) est significatif, les résultats qui s'inscrivent ci-contre paraissent très surprenants. Il nous a donc paru nécessaire de préciser les choses et d'atablir en particulier le coefficient de corrélation entre les notes successives des deux sessions.

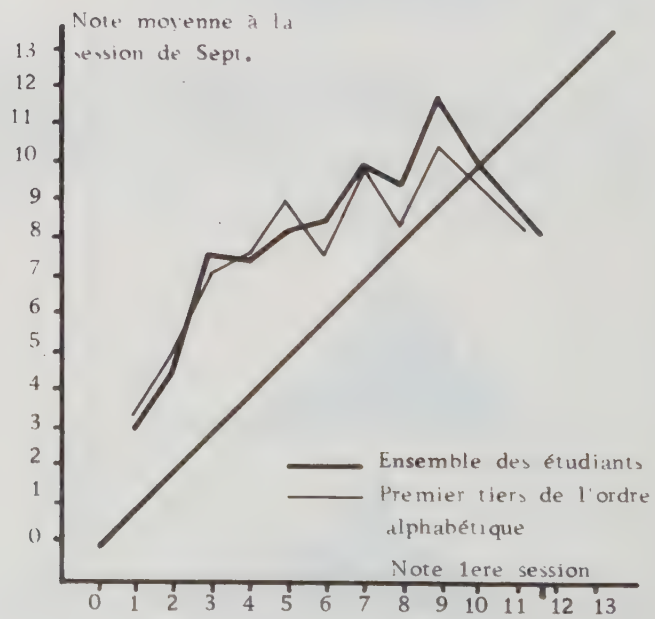
Première et Deuxième sessions de l'examen A en 1962

CORRELATIONS ENTRE LES DEUX NOTES DE CHIMIE



Coefficient corrélation :

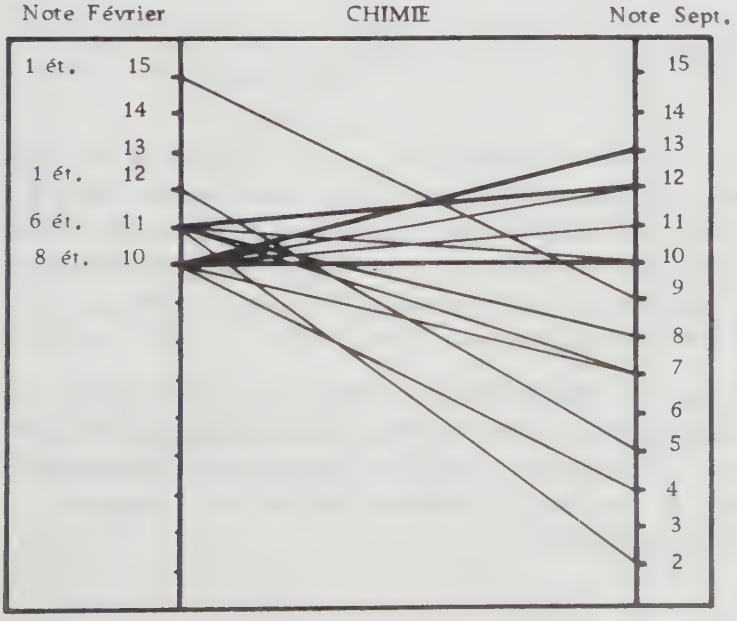
0,33



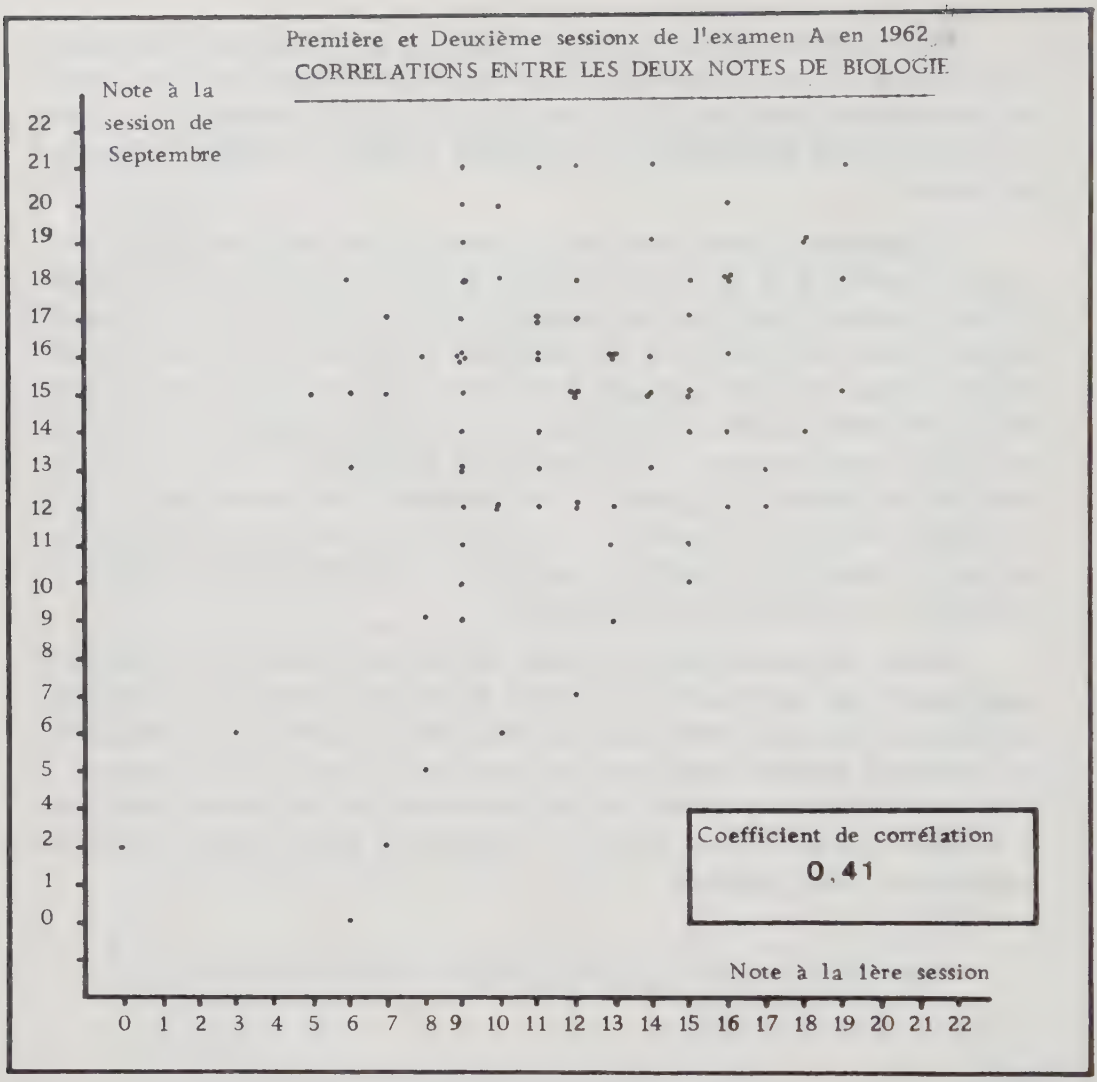
Nous avons commencé par l'étude de la Chimie qui semblait **représenter le cas** intermédiaire. Nous avons établi le coefficient de corrélation **avec** les deux notes du tiers des candidats (le premier tiers **par ordre alphabétique**) dont nous voyons ci-contre le nuage de points.

Il **apparait** clairement que la corrélation est très faible et le calcul l'**établit à** 0,33. Pour aboutir à une corrélation aussi faible, il **faut imaginer que les étudiants** les plus faibles à la 1ère session gagnent plus de points que les autres : C'est ce que démontre **le 2ème schéma** où l'on voit que les candidats ayant eu 1 en Février ont en moyenne 3/20 en Septembre et ont donc gagné + 2 points entre les deux sessions : les candidats ayant eu 3 à la première session ont **gagné 4**,5 points : les candidats qui avaient eu 11 ou davantage **par** contre perdent 3,4 points. Ce deuxième schéma permet en outre de constater que notre échantillon au tiers est effectivement représentatif de l'ensemble.

Enfin, toujours dans le souci de ne pas masquer la réalité immédiate par des statistiques trop **générales**, nous avons rapporté ci-dessous les deux **notes des** 16 candidats ajournés à l'ensemble de l'examen malgré leur note moyenne en chimie : On y trouve **à la fois** le large **éventail** de la **rédistribution** des notes ainsi que la tendance à décroitre dont nous venons de parler pour les meilleures notes de la 1ère session.



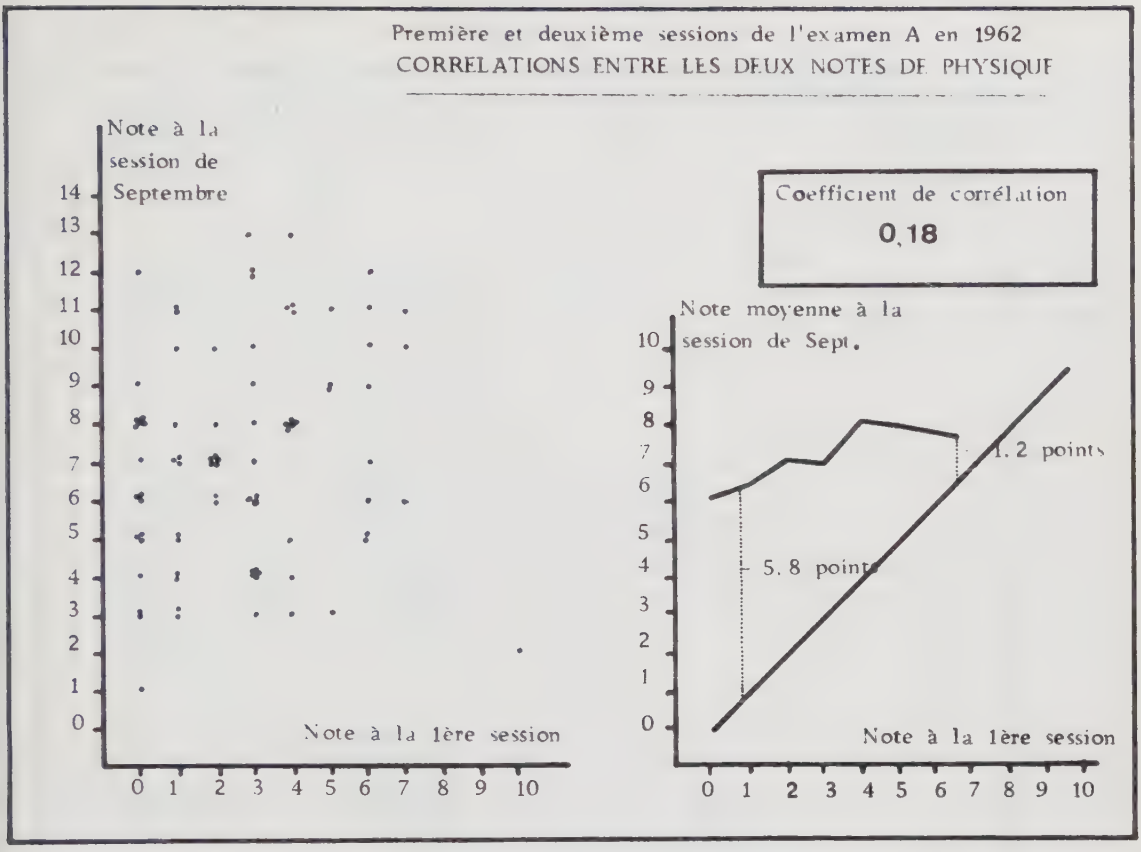
On voit que le candidat qui avait **eu** 15 20 n'a plus que 9 à sa deuxième tentative. Celui qui avait eu 12 se **retrouve** avec 5. Ceux qui avait eu 11 ont leur note de Sept. qui varie entre 2 et 12, et ceux qui avaien eu 10 en Février ont entre 4 et 13 en Sept.



En procédant selon la même méthode, on obtient un coefficient de corrélation de 0,41 pour la Biologie et de 0,18 pour la Physique.

Ce qui se confirme tout d'abord, c'est la faiblesse de ces corrélations. Mais ce qui paraît encore plus surprenant, c'est que ce résultat soit exactement l'inverse de celui que nous attendions : et il paraît vraiement paradoxal que ce soit précisément en Physique que les "aptitudes" persistent le moins, et en Biologie qu'elles persistent le plus.

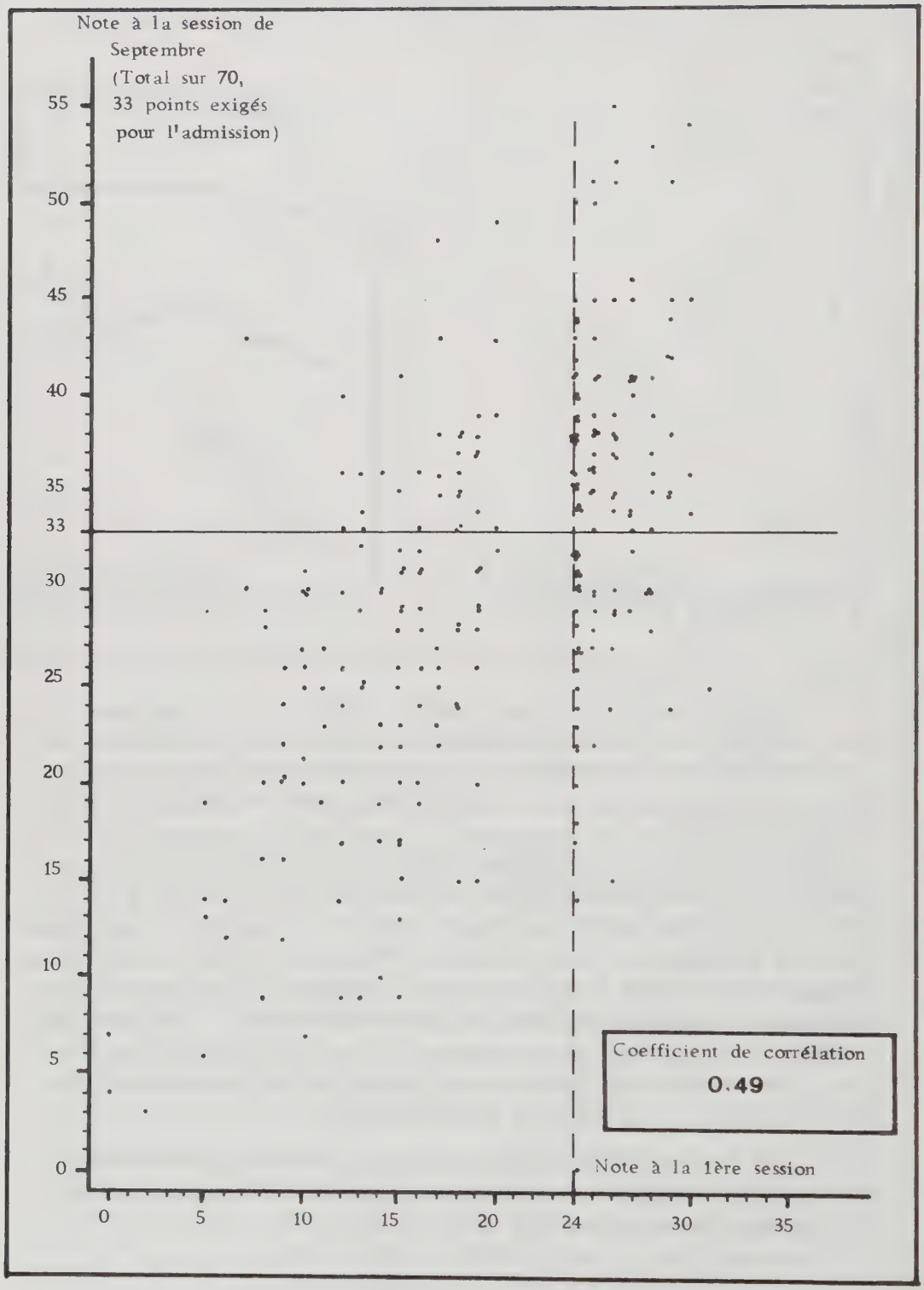
On remarque ainsi que c'est la discipline la plus faible qui a également la corrélation la plus faible. Nous pensons qu'il y a là une hypothèse intéressante pour des recherches ultérieures ; Cela pose en tout cas un grave problème en ce qui concerne l'usage des notes éliminatoires.



On peut encore préciser certains détails. Par exemple, ce que nous avions dit sur la progression des notes en Chimie est encore plus vrai en Physique où le coefficient de corrélation est encore plus faible : Ainsi, les étudiants ayant eu 0 à 3/20 en Février (0,8/20 en moyenne) ont - toujours en moyenne - 6,6/20 en Septembre, ce qui représente une progression de près de 6 points - 5,8 exactement : ceux qui avaient 6 ou plus de 6 en Février ne progressent par contre que de 1,2 points. C'est également la discipline la plus faible (la Physique) qui a la progression globalement la plus forte entre les 2 sessions : 4,4 points sur 20 contre 1,8/20 en Chimie et 2/20 en Biologie : Cela semble traduire à la fois que l'on progresse d'autant plus vite que l'on part d'un niveau plus faible et qu'il s'agit d'une matière ou les résultats sont classiquement les meilleurs.

L'étude de l'écart type n'a fait par ailleurs que confirmer dans chaque discipline la grande dispersion du second résultat par rapport au premier.

LE TOTAL GENERAL DES POINTS OBTENUS A L'EXAMEN A DE 1962
CORRELATIONS ENTRE LES DEUX RESULTATS
de la Session de Février de Septembre.
(Ensemble des étudiants)



Il reste à envisager l'avolution du résultat global et, comme nous le voyons ci-contre, le coefficient de corrélation entre la note totale obtenue à la session de Février et à celle obtenue à la session de Septembre est de 0,49.

Ce chiffre est la traduction de la régularité d'une certaine aptitude des candidats à la réussite, ainsi que d'une certaine régularité de la mesure opérée par l'examen ; et l'image qu'un correcteur ou un candidat peuvent se faire de la "valeur" des examens lui est de ce fait directement liée.

Une corrélation de 0,49 n'est pas très élevée, et on peut déplorer que cette régularité des aptitudes ou de leur contrôle soit déjà trop faible. Mais ce qui importe davantage encore et ce qui constitue l'objet plus particulier de notre recherche dans toute cette partie de notre travail, c'est la "nature" des aptitudes exigées par le mode de contrôle actuel de notre système d'enseignement.

Et à cet égard, la confrontation avec les 3 autres coefficients de corrélation que nous avons déjà établis pour la Chimie, la Biologie et la Physique pose un singulier problème. Car enfin, quelle est donc cette réalité qui peut se manifester dans le total, sans apparaître de la même façon dans les différentes parties de ce total ? Quelle est donc cette aptitude qui est en large partie indépendante des diverses discipline, que l'on trouve vraisemblablement plus souvent chez les hommes, jeunes, bacheliers scientifiques, et fils de médecins, et qui permet finalement de réussir dans les études ?

Avant de donner une réponse plus nette à cette question, il convient de se pencher plus spécialement sur le problème des examens puisque la régularité de "l'aptitude" et la "régularité de la mesure" sont très étroitement liées.

le mérite

le hasard

l'examen.

- Qu'est ce que l'Intelligence ?

- Ce que mesure mon test !

BINET.

LE CONTROLE
LA SUBJECTIVITE DES CORRECTEURS
ET LA DOCIMOLOGIE

A plusieurs reprises déjà, nous avons soulevé le problème des examens, tantôt pour souligner la régularité dans l'échec ou dans la réussite, tantôt pour dénoncer au contraire des circonstances où le hasard a pris une grande place.

Il faut dire que sur ce sujet, de nombreuses études ont été menées avec opiniatreté et depuis bien longtemps. Mais une enquête de J.J Guilbert et C. Rousse Lacordaire, réalisée en 1966 sur des épreuves de Sémélologie médicale concerne encore plus directement les études médicales.

Le professeur GOSSET raconte l'histoire de cette étude (P. 57 de son livre "Eléments de Pédagogie Médicale") et comment elle fut décidée par la Présidence de la République à la suite de la récrimination d'un candidat. Les 10 questions de ce candidat (5 pour la copie de Juin, autant pour celle de Septembre) furent dactylographiées d'après photocopie et adressées pour une nouvelle correction à 5 correcteurs différents : Ces correcteurs furent priés de noter les copies sur une échelle de 0 à 20 points, sachant seulement qu'il s'agissait d'épreuves de 2ème année de Médecine.

Le résultat publié dans la Presse Médicale du 22 octobre 1966 est catastrophique puisque la même question qui rapporta 4 points sur 20 à l'étudiant fut évaluée à 15/20 par le second correcteur, 12/20 par le premier et le troisième 11/20 par le quatrième, et 10/20 par le cinquième. Il en fut de même pour toutes les autres. Et au total, l'ensemble de la copie de Juin a une note qui varie selon les correcteurs de 45 à 78 sur 100, celle de Septembre variant de même de 32,5 à 73 sur 100.

Le fait n'est pas nouveau et les auteurs peuvent souligner à juste titre que ces résultats "sont superposables à ceux donnés par toutes les autres enquêtes françaises et étrangères". L'incidence n'est pas légère puisqu'ils concluent que la "variabilité propre du correcteur prend dans la valeur de la note une part supérieure à celle de la performance examinée".

On peut donc reprendre à notre compte cette remarque de Frédéric GAUSSEN dans le Monde du 12 Avril 1968: "Un étonnant divorce demeure entre le caractère irréfutable de la condamnation et la magie qui continue de s'attacher à la note et à l'examen. L'impression subsiste que la docimologie, en quarante ans d'efforts, n'est guère parvenue à battre sérieusement en brèche la confiance aveugle de l'opinion -et des universitaires eux mêmes- envers la notation traditionnelle."

Que doit-on penser ?

Il faut dire qu'il y a 5 ans, nous accordions notre confiance aux corrections traditionnelles et nous faisions partie de la minorité ayant trouvé l'initiative de la double correction en séméiologie bien inutile. Cette initiative était d'ailleurs d'importance et constituait une expérience en grandeur réelle sans précédent. Il s'agissait d'une double correction réelle où chacun des deux correcteurs établissait sa note sans l'écrire sur la copie. Rien n'a été conservé de cette intéressante expérience. Les professeurs que nous avons interrogés ont fait état de 10 à 15 % seulement des copies pour lesquelles l'écart des deux notes dépassait 2 points sur 20 ; avec, nous a dit l'un d'eux un écart maximum de 7 points !

A nos yeux, ces résultats restent accablants, mais beaucoup plus conformes cependant à la réalité vécue par les étudiants, et très éloignés des écarts dénoncés par J.J Guilbert et C. Rousse Lacordaire.

La méthodologie même de ces deux auteurs nous semble être la cause de la divergence des résultats : ils précisent eux mêmes que "les limites de la correction multiple qui a été faite obligeaient les correcteurs à évaluer le niveau d'un étudiant à partir de 10 questions, sans point de repère". Tout le problème est là, car il semble que des correcteurs arrivent assez bien à classer des copies les unes par rapport aux autres. Sur ce plan, l'expérience de double correction révèle d'ailleurs que "malgré la divergence des notes, tous les correcteurs sont tombés d'accord pour donner en Septembre un total inférieur à celui de Juin. Et dans l'article du Monde du 6 Septembre 1966 se rapportant à la même enquête, on relève aussi que "Trois correcteurs l'auraient admis (en Juin) et deux l'auraient recalé. Pour la copie de Septembre, ce candidat aurait de nouveau été admis par 3 correcteurs (les mêmes) et recalé par deux."

Il apparaît donc nettement que c'est le "niveau" exigé qui est en cause ici, et le désaccord des enseignants porte finalement sur ce qu'ils attendent d'une copie ou d'un étudiant. L'injustice issue de ce fait paraît souvent moins grave, comme le montrent les souvenirs des chiffres bordelais, mais elle est en fait dramatique, car c'est cette latitude qui explique les différences que nous avons rencontrées dans les résultats des diverses villes ou des diverses années ; Et le fait de se trouver "par hasard" à Limoges où il y a 15 % d'admis ou à Rennes où il y en a 54 % (cf. supra), qu'est ce donc sinon une injustice, chiffrée justement par l'enquête de Guilbert et Rousse Lacordaire ?

On comprend mieux ainsi la divergence des appréciations à propos de certains résultats et la bonne conscience de la plupart des enseignants qui voient que la régularité du "classement" par ordre de mérite révèle toujours les mêmes "élites". C'est cette bonne conscience qui justifie d'ailleurs les propositions d'examens nationaux soutenues par le ministère pour faire face à cette injustice entre Facultés que les professeurs veulent ignorer.

Et il ressort de l'étude que nous avons citée que ses auteurs restent trop exclusivement sensibles à la subjectivité des correcteurs : écrire qu'un examen "est dit objectif si différents correcteurs donnent indépendamment la même note (ou presque) à une épreuve donnée" c'est négliger la part du sujet qui par sa limitation aggrave encore l'imprécision de l'examen.

Nous voulons dire que tout examen est en réalité un test, ou ou plus exactement un sondage, permettant de se faire une idée de l'ensemble des connaissances ou des efficiences d'un candidat, après l'avoir interrogé seulement sur une partie.

Cette cause de distorsion risque d'être également très grave et paraît constitutive de la nature même de l'examen traditionnel. Toute la stratégie de "l'impasse" repose sur cette réalité, et plus largement l'anxiété de tous les candidats qui savent bien que "si ça tombe sur cette partie, ça va, tandis que si ça tombe sur telle autre..."

LE TIRAGE "AU SORT" DES QUESTIONS

Puisque l'examen constitue un "sondage" portant sur les connaissances d'un candidat, nous avons cherché à savoir si ce sondage était significatif compte tenu des deux facteurs principaux qui semblent intervenir :

- L'échantillonnage des questions qui constituent le sujet, et qui doit être représentatif de l'ensemble des connaissances (Que dirait-on d'un organisme de sondage qui publierait des statistiques à partir de 3 personnes interrogées ?).

- La correction de ces questions où intervient le facteur très évident par ailleurs de la subjectivité et de l'irrégularité du correcteur.

C'est cet ensemble "question choisie et corrigée" dont nous avons essayé de mesurer la "fiabilité"

A cette fin, il était nécessaire d'utiliser les résultats d'un examen traditionnel comportant un assez grand nombre de questions et dont on connaisse la notation établie pour chacune. L'examen de Séméiologie Chirurgicale de l'un des secteurs en 1969 permettait cette étude que nous avons mené selon une double modalité :

- d'une part, nous avons cherché à calculer l'écart absolu existant entre les diverses "questions corrigées" d'un même candidat. Telle était en effet la méthode d'étude de J.J Guilbert et C. Rousse Lacordaire qui reprenaient d'ailleurs celle de l'enquête Carnegie qui est la plus importante étude de toute la Docimologie.

- d'autre part, il nous a paru normal de s'entourer pour la mesure des connaissances d'un individu des mêmes garanties que l'on exige dans la mesure du diamètre d'une hématie ou de l'épaisseur d'un pas de vis, et l'étude de l'écart-type nous a paru la plus fondamentale.

L'examen étudié comportait 6 questions corrigées par trois correcteurs, qui notaient chacun 2 questions. Il paraît utile de préciser les sujets :

Correcteur A : - Contracture abdominale
- Syndrome oesophagien

Correcteur B : - Syndrome d'oblitération artérielle chronique
- Paralysie du Cubital

Correcteur C : - Choc rotulien
- Scoliose

BILAN GLOBAL ET PAR QUESTION

		Notes sup. à 10/20	Notes inf. à 6/20	Notes égales à zéro
A	1ere question	83.6 %	8,0 %	1,2 %
	2ème question	87.6 %	3.6 %	1.2 %
B	3ème question	86.0 %	6.0 %	3,6 %
	4ème question	59,2 %	23.6 %	7.2 %
C	5ème question	38.0 %	10.8 %	3.6 %
	6ème question	80.0 %	2.8 %	0,8 %
	MOYENNE	76,0 %	2,4 %	0.4 %

Au total des 6 questions, 76 % des candidats ont obtenu 10/20 ou plus, résultat souvent obtenu de justesse puisque 52 % des candidats se trouvent avoir plus de 8 et moins de 12.

Le bilan complet révèle une large variation des résultats selon les questions et le fait que chaque correcteur ait corrigé 2 questions montre bien ici que la sévérité est liée au sujet posé et non au correcteur. La quatrième question (Paralysie du Cubital) se remarque d'ailleurs à la fois par le nombre plus faible de ses succès mais plus encore par l'importance relative des notes basses et des zéros, caractéristique des questions où certains candidats font volontiers l'impasse. A l'opposé la 5ème question qui est de très loin la plus mauvaise a cependant moins de notes très basses et traduit donc une médiocrité générale : Faut-il donc s'en étonner ? Le Choc rotulien qui est en cause occupe dans le polycopié des étudiants 5 lignes dactylographiées au numéro 3 de la page 17. De telles surprises qui ne sont pas exceptionnelles expliquent la révendication étudiante des listes de questions. Car enfin, ou bien la question est essentielle et elle mérite une meilleure place dans l'enseignement ou bien elle est accessoire et on se demande ce qu'elle prétend juger.

Il convient maintenant de se demander quelle est l'influence des questions sur chacun des candidats. Prenons par exemple le candidat titulaire de la copie numéro 1 : Sa note définitive est 14,5 mais ses six questions ont été notées respectivement :

18, 16, 12, 17, 12, 12, .

Si l'examen n'avait comporté qu'une seule question tirée "au hasard" parmis les 6 que nous avons citées, il apparaît que ce candidat aurait pu avoir aussi bien 12 que 18.
Bien entendu, une septième question aurait pu être posée où ce premier candidat aurait pu n'avoir que 10 ou atteindre même 18 1/2 : cela montre qu'en nous limitant aux 6 notes effectivement données notre étude apportera des conclusions qu'il faut considérer comme des conclusions "minimum".
Plus précisément, chacune des 6 questions peut être désignée par le sort et si "à la limite" un écart de 6 points (entre le 12 et le 18) peut être le résultat du hasard, l'écart peut également être plus faible (2 points entre 18 et 16 par exemple) voire nul pour deux questions corrigées auxquelles la même note est attribuée. Comme il existe ainsi 15 écarts différents entre les 6 notes nous avons calculé ces 15 écarts.

L'examen aurait pu également comporter 2 questions, et dans ce cas, il est tout aussi plausible qu'il s'agisse de 2 questions méritant 12 ou des 2 questions méritant 17 et 18. Le hasard permet ici une variation qui peut donc s'étaler de 12 à 17 1/2. Mais le progrès est en réalité plus net qu'il ne paraît car dans les épreuves à une question le candidat avait une chance sur 6 d'avoir 18 ; Avec 2 questions, il existe également 15 possibilités de combiner 6 notes deux par deux et la probabilité d'avoir à la fois le 17 et le 18 n'est plus que de 1/15. On peut de la même façon que dans le cas précédent rechercher l'ensemble des écarts qui existent entre les 15 combinaisons des six notes deux par deux : il existe alors 45 écarts, et nous les avons calculés .

On peut continuer ainsi et si l'examen avait comporté 3 questions il existe 20 façons de regrouper les 6 notes par trois, mais 10 écarts seulement entre ces 20 groupements. On voit que dans ce cas, l'acart maximum est de 5 points seulement entre 12 (12,12,12) et 17 (16,17,18) et que la probabilité de voir se produire cet écart n'est plus que de 1/20. Mais là encore, nous avons établi l'ensemble des 20 combinaisons à 3 notes et de leurs 10 écarts.

Si l'on considère alors le candidat qui a la copie numéro 2, la moyenne de ses 6 notes est de 9/20 et ses questions ont été estimées respectivement :

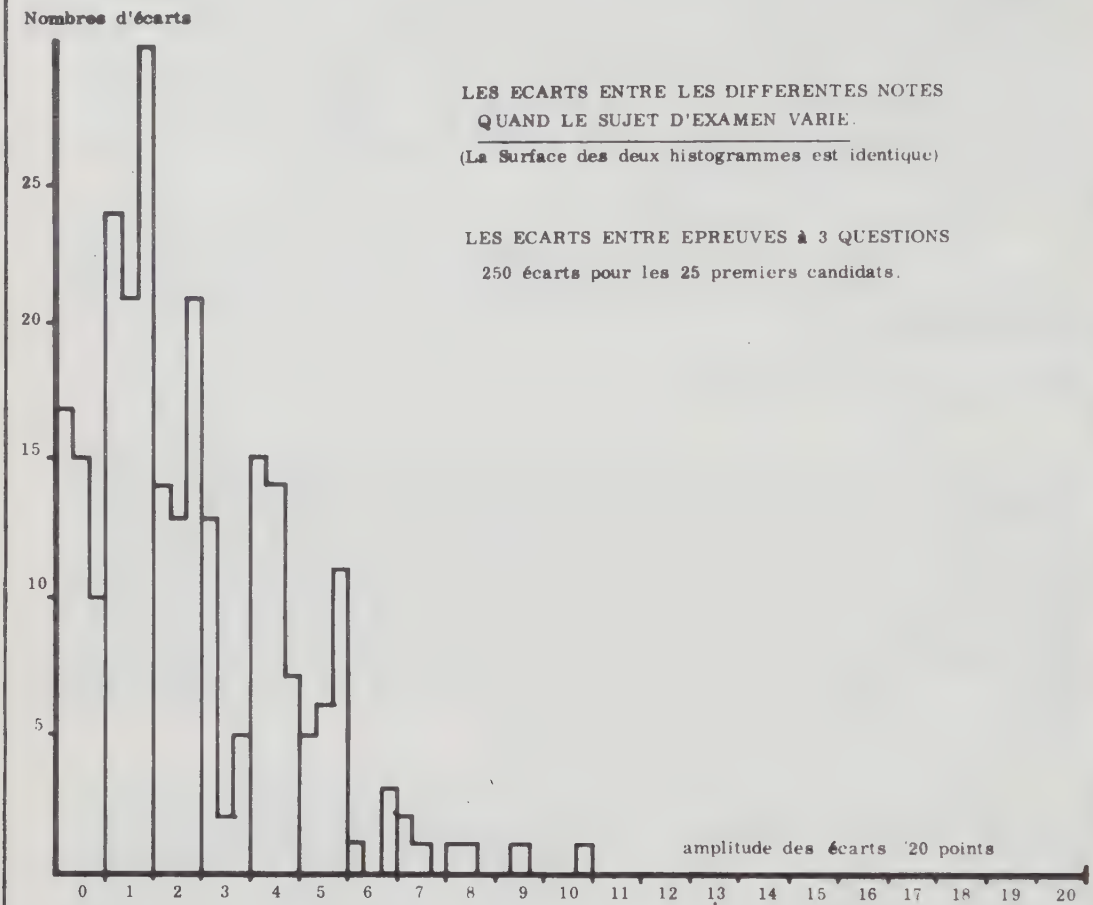
15, 17, 12, 2, 0, 10.

Compte tenu des autres disciplines qui compensent son 9/20, ce candidat est admis comme le précédent. En ce qui le concerne, on voit que selon la question de l'examen, il peut tout aussi bien "mériter" 17 ou 0 ! (a) Et même avec trois questions il peut encore au gré du hasard totaliser 4/20 (2,0, 10) et 14,7 (15,17,12). Les six questions posées lui ont permis d'avoir 9, combien aurait-il eu s'il y avait eu 3 questions de plus ou une de moins ? Et quel crédit accorder dans ces conditions aux examens actuels ?

Pour répondre avec précision à cette question, nous avons appliqué à la copie numéro 2, la même démarche systématique qu'à la copie précédente... Puis, les inscrits étant ainsi au nombre de 263, et 13 n'ayant pas composé, notre étude porte sur 250 copies exactement (dont une copie blanche). Bien entendu, le travail a été réalisé concrètement sur ordinateur et nous remercions Monsieur MICHEL qui a assuré la programmation de notre problème.

Nous présentons à la page suivante un bilan de cette étude très complète portant sur les écarts de notation **liés** au choix de questions différentes. Nous insistons de nouveau sur le fait que les modalités de notre étude limitée aux seules 6 questions effectivement posées donnent à nos conclusions un caractère "minimum". Nous insistons aussi sur le fait que le même "paquet de copies" confié à des correcteurs différents aurait pu donner des résultats sur évalués ou sous évalués globalement de plusieurs points et que nos résultats ne tiennent pas compte de ce facteur de variations important dont l'enquête de Guilbert et Rousse Lacordaire permet de se faire une idée.

(a) Il y a ainsi 44 zéros que se partagent les 250 candidats et qui n'ont aucun effet éliminatoire puisqu'ils sont compris dans la note moyenne (on a vu que 6 candidats seulement avaient moins de 6/20 de moyenne). Ce fait réserve pratiquement les notes éliminatoires à certaines disciplines des sciences fondamentales dont on a vu par ailleurs avec les calculs de corrélations que la fiabilité des aptitudes y était la plus faible.

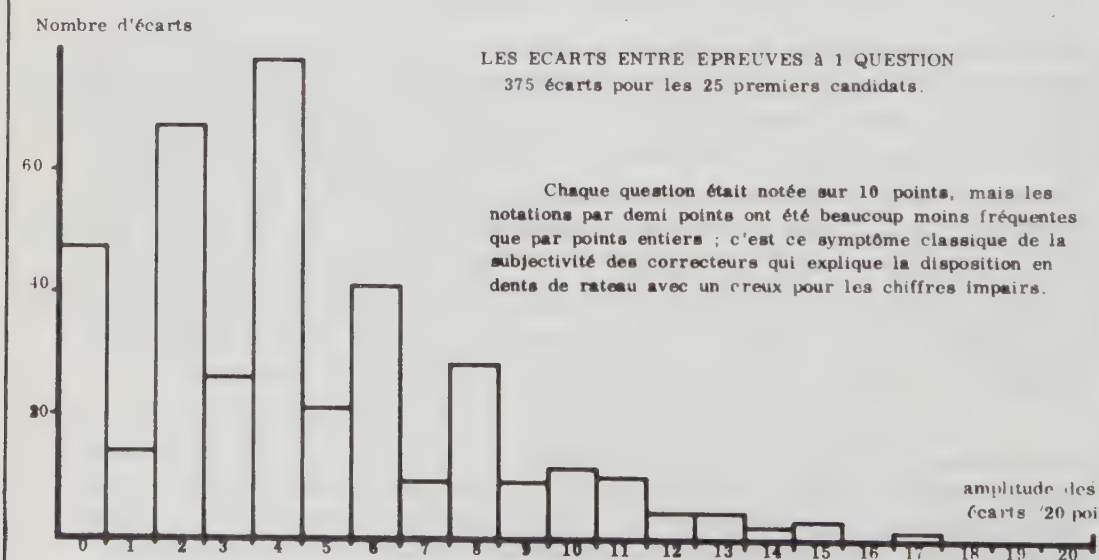


LES ECARTS ENTRE LES DIFFERENTES NOTES QUAND LE SUJET D'EXAMEN VARIE.

(La Surface des deux histogrammes est identique)

LES ECARTS ENTRE EPREUVES à 3 QUESTIONS

250 écarts pour les 25 premiers candidats.



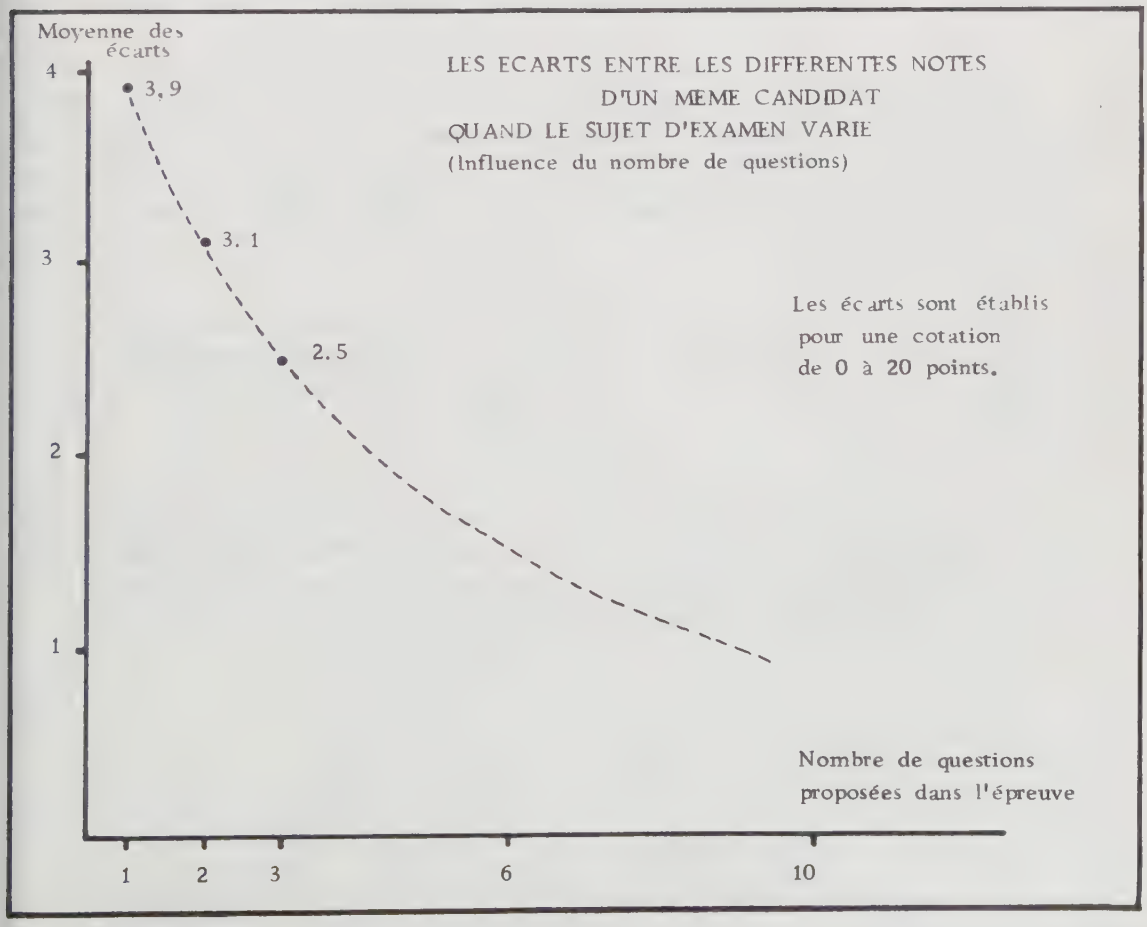
LES ECARTS ENTRE EPREUVES à 1 QUESTION

375 écarts pour les 25 premiers candidats.

Chaque question était notée sur 10 points, mais les notations par demi points ont été beaucoup moins fréquentes que par points entiers ; c'est ce symptôme classique de la subjectivité des correcteurs qui explique la disposition en dents de rateau avec un creux pour les chiffres impairs.

Nous avons reproduit ci-contre la répartition des écarts établis pour les 25 premiers candidats : Cette répartition accuse une forte assymétrie droite trainant une queue d'écarts élevés de plus en plus rares jusqu'à 17/20 dans les épreuves à une question. Dans les épreuves à 3 questions, on voit que l'écart le plus important est de 10 points sur 20 et que les écarts faibles deviennent beaucoup plus nombreux.

Le graphique ci-dessous inscrit clairement cette évolution grâce au critère de la moyenne des écarts établie respectivement sur les 3 750 écarts, 11 250 écarts, 5 000 écarts entre les différentes copies possibles comportant 1, 2 ou 3 questions. Mais le graphique de ces "moyennes" et ses extrapolations possibles ne doivent pas faire oublier la dispersion des écarts autour de leur moyenne : on voit ci-contre pour les copies à 3 questions dont la moyenne des écarts n'est que de 3.9 points que 4 % des écarts ont en ralité une amplitude de 6 à 10 points, et que ces "cas particuliers" touchent 10 étudiants sur une promotion de 250.



Notre propre technique d'étude vient d'illustrer le fait que la moyenne (ici, la moyenne des écarts) n'est pas un critère suffisant et qu'il faut connaître aussi la dispersion autour de cette moyenne. Cela est vrai d'un candidat pour lequel on se demande ce que signifie un 10 sur 20, s'il s'agit de la moyenne d'une question notée 18/20 et d'une autre notée 2/20.

L'écart type est le plus classique des paramètres de dispersion qui prennent en compte ce phénomène et c'est pourquoi nous l'avons pris pour critère dans la deuxième partie de cette étude que nous avons organisée comme la précédente : Reprenant ainsi l'exemple du candidat titulaire de la copie numéro 1, l'examen a consisté pour lui en une série de 6 mesures effectuées au hasard à l'intérieur de ses connaissances et dont on a établi la moyenne finale à 14 5/20. Les 6 questions qu'il a réellement effectuées ont aussi 6 écarts par rapport à cette moyenne de 14, 5. On fait le total du carré de ces 6 écarts, que l'on divise par le nombre de mesures diminué de 1, et l'on prend la racine carrée de ce résultat, le tout selon la formule :

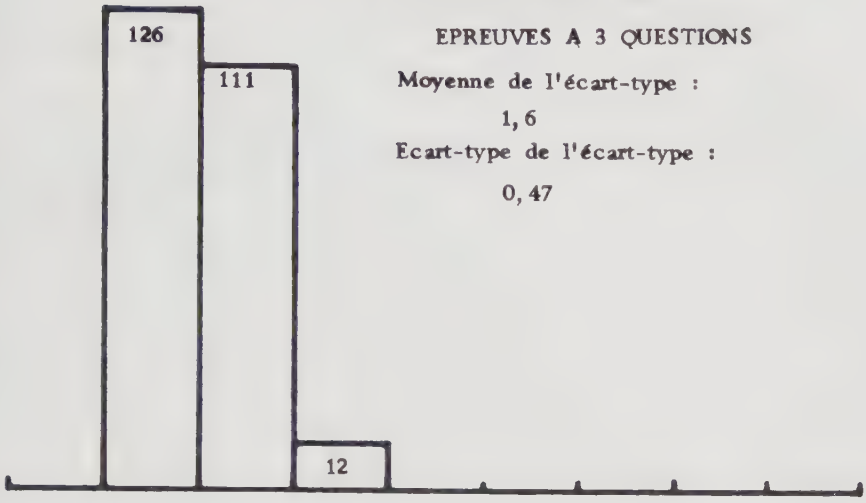
$$\text{écart type} : \sqrt{\frac{(x - \bar{x})^2}{N - 1}}$$

Dans l'éventualité d'une épreuve comportant 2 questions, on peut établir l'écart type selon le même processus à partir des 15 combinaisons de 2 notes et de leur écart par rapport à la moyenne ; Puis avec les 20 combinaisons de 3 notes dans l'éventualité d'une épreuve comportant 3 questions (a).

Nous voyons ci-contre le bilan de cette recherche pour les 250 candidats (Dans tous les cas, le total de l'histogramme est égal à 249 l'étudiant ayant eu six fois 0 ayant toujours une moyenne de 0 et un écart type de 0).

(a) A la machine à calculer électrique, les calculs complets des écarts et des écarts types demandaient un peu plus d'une heure pour chaque cas. Il eût donc été nécessaire de consacrer ainsi 400 heures à l'étude des 250 candidats ; et à raison de 40 heures par semaine... on entrevoit le type de tâches que seul un ordinateur peut mener à bien.

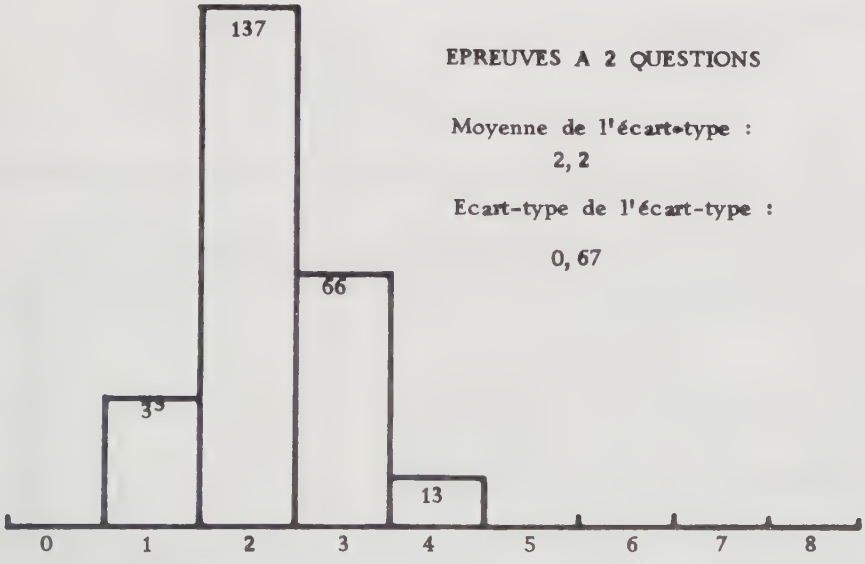
ETUDE DE L'ECART TYPE DES DIFFERENTES NOTES D'UN CANDIDAT QUAND LE SUJET D'EXAMEN VARIE



EPREUVES A 3 QUESTIONS

Moyenne de l'écart-type :
1, 6

Ecart-type de l'écart-type :
0, 47

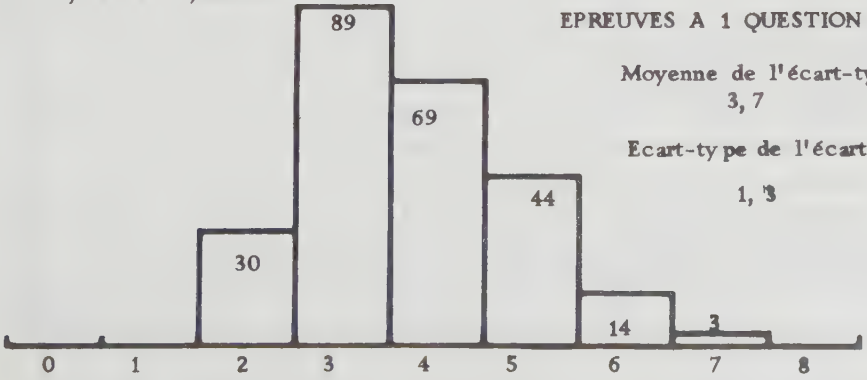


EPREUVES A 2 QUESTIONS

Moyenne de l'écart-type :
2, 2

Ecart-type de l'écart-type :
0, 67

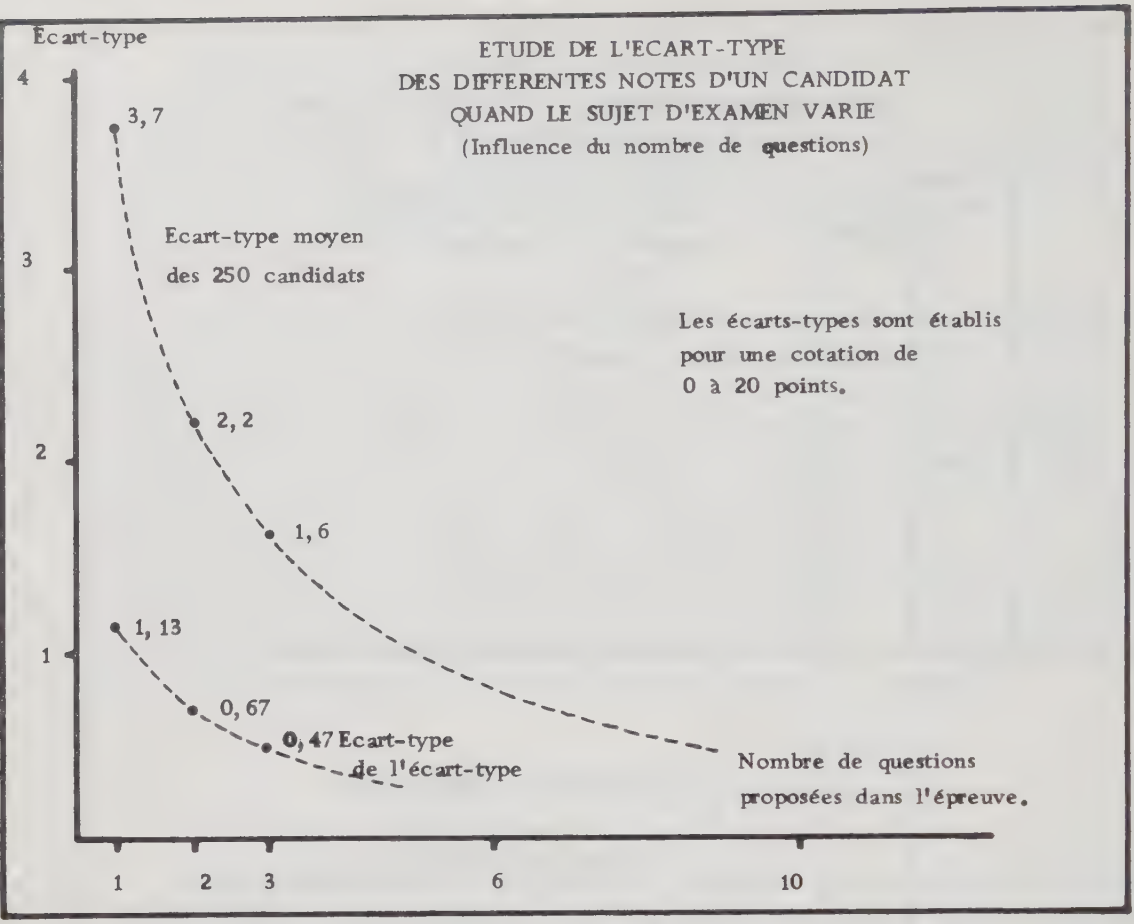
0, 51 à 1, 50



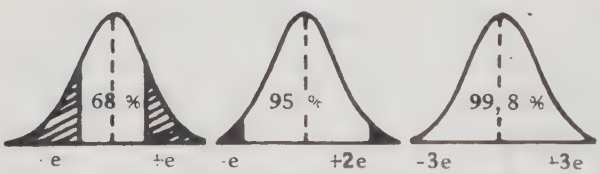
EPREUVES A 1 QUESTION

Moyenne de l'écart-type :
3, 7

Ecart-type de l'écart-type
1, 3



L'INTERPRETATION DE L'ECART TYPE



Si l'on porte de part et d'autre de la moyenne, des longueurs égales à 1 fois, 2 fois, 3 fois l'écart-type, la proportion d'observations dans les intervalles ainsi délimités prend les valeurs constantes que l'on voit ci-dessus. Ainsi, un étudiant qui a obtenu 10/20 à une épreuve comportant une seule question a 68 % de chances de "valoir" ou de "mériter" plus de 6,3/20 (la note obtenue 10, moins l'écart-type dans le cas d'une épreuve à une question: 3,7) et moins de 13,7/20. Il a 95 % de chances de "valoir" plus de 2,6/20 et moins de 17,4/20 (plus l'intervalle augmente, et plus on a de chances d'être dans la vrai). Il a enfin 99,8 % de chances d'avoir plus de zéro et moins de 20 : On voit ici que l'erreur de la mesure dépasse l'amplitude même de la notation (dans ce cas, on peut comparer l'examen à la mesure du diamètre d'une hématie avec une clé à molettes).

Les résultats que nous voyons ci-contre font apparaître nettement l'importance des variations possibles et l'amélioration sensible de la précision quand le nombre des questions des épreuves augmente. Il reste que même avec 3 questions, une épreuve garde une large imprécision avec un écart-type de 1,6 points.

Il faut dire aussi que l'interprétation complète doit tenir compte de variations de l'écart-type lui même (que nous avons négligé dans l'exemple ci-contre). Ce fait aggrave encore l'imprécision de l'examen, mais il légitime une nuance : Car comme on le voit ci-dessous, il existe une certaine corrélation entre la note moyenne sur 20 et la valeur de l'écart-type ; Ce fait traduit d'une part l'évidence selon laquelle il n'est pas possible de conserver une très bonne moyenne si l'une de ses questions est vraiement mauvaise, d'autre part, que la régularité dans la nullité est pratiquement inexistante (qu'il suffise de noter que sur les 5 étudiants qui ont moins de 6/20 au total, tous ont au moins une question moyenne, et 4 en ont deux, avec une note maximum de 14/20.

CORRELATION ENTRE L'ECART-TYPE ET LA NOTE MOYENNE

Ecart-type	0	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
0/20	1									1
1/20										
2/20										
3/20						1				1
4/20					1					1
5/20					2		1			3
6/20				1	1	6	1			9
7/20				2	4	2	2			10
8/20			1	1	6	4	2			14
9/20			1	8	5	4	1	1		21
10/20			6	15	13	12	5	1		52
11/20			6	17	11	9				43
12/20			5	16	13	4	1			39
13/20			5	15	8	2	1			31
14/20			5	11	5					21
15/20			1	3						4
16/20										
TOTAL	1		30	89	69	44	14	3		350 et.

Notre étude ne constitue encore qu'une approximation puisque -et nous avons insisté sur ce point- les résultats ne peuvent être pris que pour des résultats "minimum".

Ils permettent cependant de tenter une approche de jugement sur la valeur de l'examen : l'extrapolation des résultats jusqu'à une épreuve à 6 questions permet de penser que d'autres sujets comportant 6 questions auraient donné des résultats tels que l'écart-type de ces différents résultats serait en moyenne de 0,9, qu'il aurait 68 % de chances d'être supérieur à 0,6 et inférieur à 1,2 et 99,8 % de chances de se situer entre 0 et 1,8. Bien que constituant un minimum, ce résultat montre qu'une épreuve comportant 6 questions commence à avoir une certaine précision, sans doûte à 2 points près (sur 20).

Or dans cet examen de Séméiologie chirurgicale, nous avons déjà dit que 52 % des candidats avaient plus de 8 et moins de 12 : On peut considérer que pour eux la chance ou la malchance ont été un facteur essentiel à leur résultat. Par contre les 38 % d'étudiants ayant plus de 12 ont certainement obtenu la moyenne grâce à leur "mérite". De même, les 10 % de candidats qui ont eu moins de 8/20 ont sans doûte "mérité" d'avoir un résultat inférieur à la moyenne.

Une telle conclusion correspond finalement assez bien à la réalité et elle ne constitue qu'une illustration nouvelle des affirmations mille fois répétées des docimologistes montrant que la valeur de l'examen est limitée à la petite catégorie des meilleurs ou des plus mauvais candidats mais qu'il ne permet pas de décision pour les autres cas qui sont finalement les plus nombreux.

Pour être complet, il faut dire que d'autres inconnues susbistent en particulier, nous avons démontré à l'aide des coefficients de corrélations que la fiabilité varie selon les disciplines, et sur ce point, nous sommes tenté de croire que la Séméiologie est plus proche de la Biologie que de la Physique.

Mais l'étude des insuccès que nous avons menée à la page 38 permet un large bilan sur les probabilités réelles de succès aux examens: Nous avions déjà dit d'une façon globale que les étudiants devenus médecins avaient eu 5,2 échecs pour 6 succès, c'est-à-dire que leur probabilité moyenne de réussite à un examen a été de 54 % (chiffre élevé si l'on veut tenir compte des résultats des étudiants de la promotion ayant abandonné, chiffre faible si l'on tient compte de la sélection beaucoup moins forte des promotions ultérieures). Les probabilités ont été les suivantes pour la promotion d'Octobre 1961.

Catégorie d'étudiants	Probabilité de réussite en Juin	Probabilité de réussite en Sept.	Probabilité aux 2 sessions réunis
Scol. Nor.	67 %	100 %	100 %
1 Redoublement	49 %	68 %	84 %
2 Redoublements	34 %	57 %	72 %
3 Redoublements	31 %	47 %	63 %

La confrontation des probabilités de réussite telles qu'elles ressortent de l'étude du mécanisme même de l'examen avec celles du tableau ci-dessus nous paraît particulièrement cohérente. Elle nous semble significative des processus qui président au devenir d'une promotion. Elle montre aussi comment la double chance des 2 sessions successives de Juin et de Septembre constituent un rouage fondamental du fonctionnement propre à tempérer l'incertitude inhérente à l'usage des examens traditionnels.

FAUT-IL NOTER DE 0 à 20 ?

Soulever le problème de la précision de la mesure dans un examen conduit à se demander s'il est juste de compter des demi-points quand on sait que la mesure est réalisée avec une approximation de 2 points sur 20 et si la "moyenne" constitue un critère significatif.

En ce qui concerne l'examen étudié nous voyons ci-contre le partage reçus-collés s'opérer entre les candidats qui ont 10 de moyenne à l'ensemble de leurs six questions et ceux dont la moyenne n'atteint pas 10.

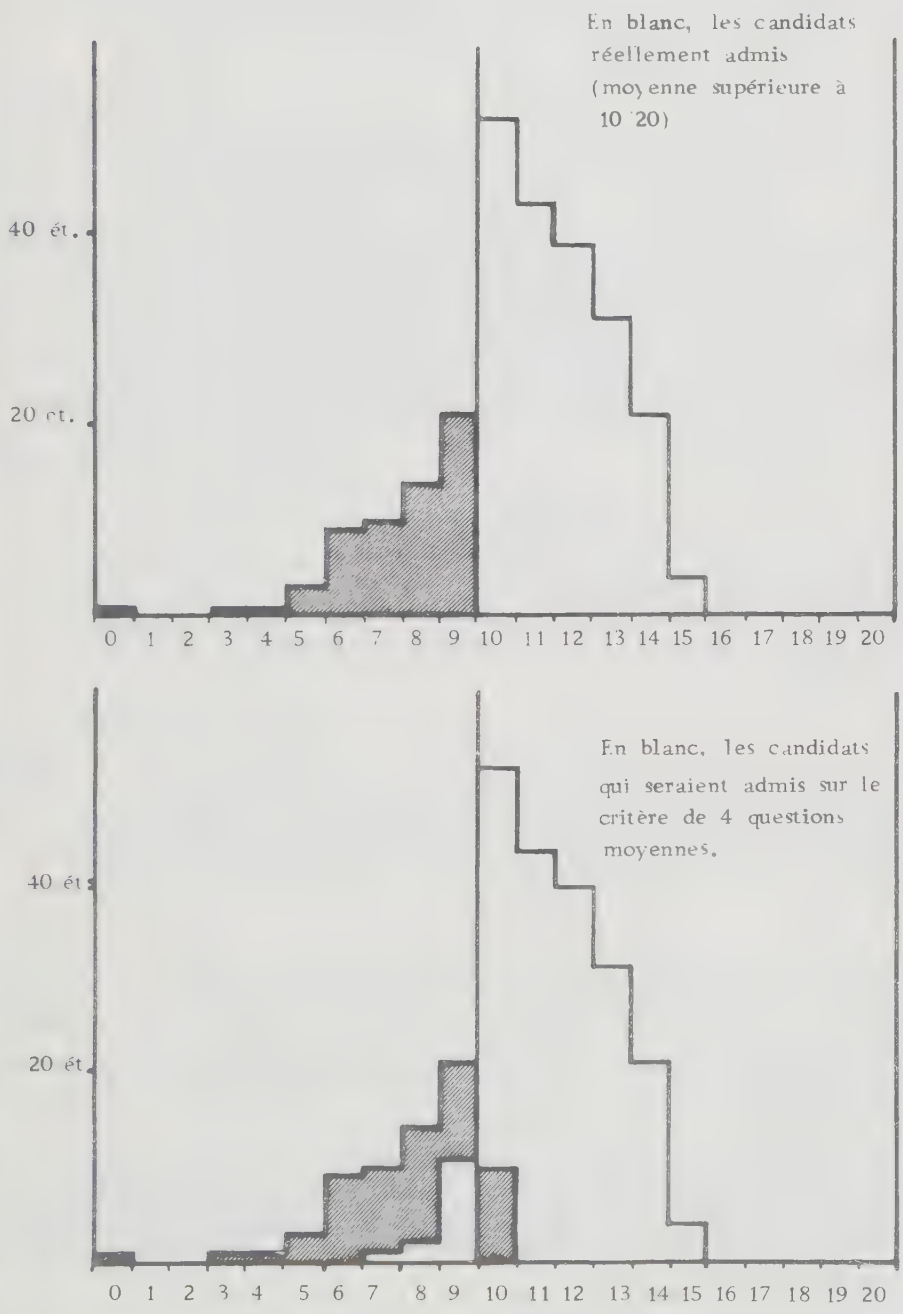
Mais on peut proposer un critère d'admission différent. Seront reçus les candidats dont 4 questions au moins auront été sanctionnées par la note minimum de 10/20. Nous avons représenté également cette deuxième éventualité.

Il apparaît clairement que la différence ne porte que sur un nombre très restreint de candidats : 10 étudiants effectivement admis et qui seraient ajournés dans l'hypothèse proposée. 14 qui se trouvent dans le cas inverse. Il faut noter que dans les deux cas, les notes des candidats sont très voisines de la moyenne et soumises de ce fait à l'incidence maximum du hasard.

Les nuances d'une correction soigneuse ne semblent donc pas modifier sensiblement le résultat des candidats et on peut se demander si le nombre des questions n'importe pas davantage que le soin pris à les noter.

CRITERE DE LA MOYENNE

CRITERE DU NOMBRE DE QUESTIONS



LA COUPURE : LE SYSTEME DU "TOUT OU RIEN" ET CELUI DES "UNITES DE VALEUR"

Finalement puisque l'examen traditionnel détermine le petit lot des meilleurs élève et celui des moins bons, le reproche essentiel que l'on peut lui adresser est d'assurer la "coupure" entre les candidats admis et ajournés sur le critère de la moyenne autour de laquelle se situent la grosse majorité des candidats.

C'est là très certainement le mécanisme principal de l'incertitude fondamentale des examens. Que faut-il penser en effet des "cas limites", celui de l'étudiant M par exemple ajourné en Juin 1964 à l'épreuve de Séméiologie de 2ème année avec 59,96 points pour 60 points exigés ? Certes, les Jurys d'examens sont habilités à racheter de tels cas. Mais cela ne fait que reculer le problème car le candidat qui a obtenu 9 peut aussi bien l'avoir obtenu par malchance et "mériter" 10 ou au contraire par chance et ne "valoir" que 8. Vouloir réparer une injustice individuelle consiste donc à commettre une nouvelle injustice par contiguité. Et il est clair par conséquent que les injustices sont liées au système. Quand à l'indulgence, elle peut supprimer les réclamations. Elle ne supprime pas les injustices.

Or, ce qu'il faut souligner, c'est l'importance du nombre des "cas limites". Ainsi en Septembre 1963, sur 138 admis, 27 ont été "relevés" à 33 1/2 / 70 et 19 redoublants à 30/70, c'est-à-dire que 1/3 des admis n'ont pas la moyenne ; à l'opposé, il n'y en a que 13 qui ont plus de 12/20 de moyenne.

Ce qu'il faut souligner aussi, c'est que sur un critère aussi aléatoire le candidat soit admis ou collé sans discrimination à l'ensemble des matières, qu'il soit admis ou qu'il redouble pendant une année entière : c'est ce qui donne à l'examen global traditionnel son caractère de "tout ou rien".

C'est tellement vrai que la note éliminatoire a été inventée pour que cette sanction globale ne recouvre pas des connaissances fort inégales. Nous avons vu au fil des enquêtes les conséquences déplorables de cette mesure.

Nous avions déjà attiré l'attention sur le caractère différent des examens de 4ème ou de 5ème année où chaque discipline donne lieu à un résultat séparé. Mais le cas le plus simple des examens à résultats autonomes est donné par les Sciences Fondamentales et la Séméïologie il y a quelques années. à

Ainsi, en Juin 1963, 41 % des candidats sont admis à la fois à ces deux groupes d'épreuves, 26,4 % n'ont rien, et 28 % repassent l'un des deux groupes seulement : En Septembre, ceux qui ne repassent que la Séméïologie y sont admis dans 92 % des cas contre 21 % pour ceux qui repassent tout ; ceux qui ne repassent que les Sciences fondamentales sont reçus de même dans 71 % des cas contre 49 % pour ceux qui repassent tout . Il apparaît qu'un tel système trouve sa limite dans le fait que les succès partiels ne sont pas conservés en cas de redoublement. Mais on voit clairement que ce système

- nuance la sanction globale de l'admission ou de l'ajournement total et peut constituer ainsi un mode de décision moins grossier. Cette discrimination apparaît nettement dans le schéma de la page suivante où après avoir établi le total général des 4 matières on voit les différentes lignes de clivage de l'admission à 4,3,2 une matière ou aucune.

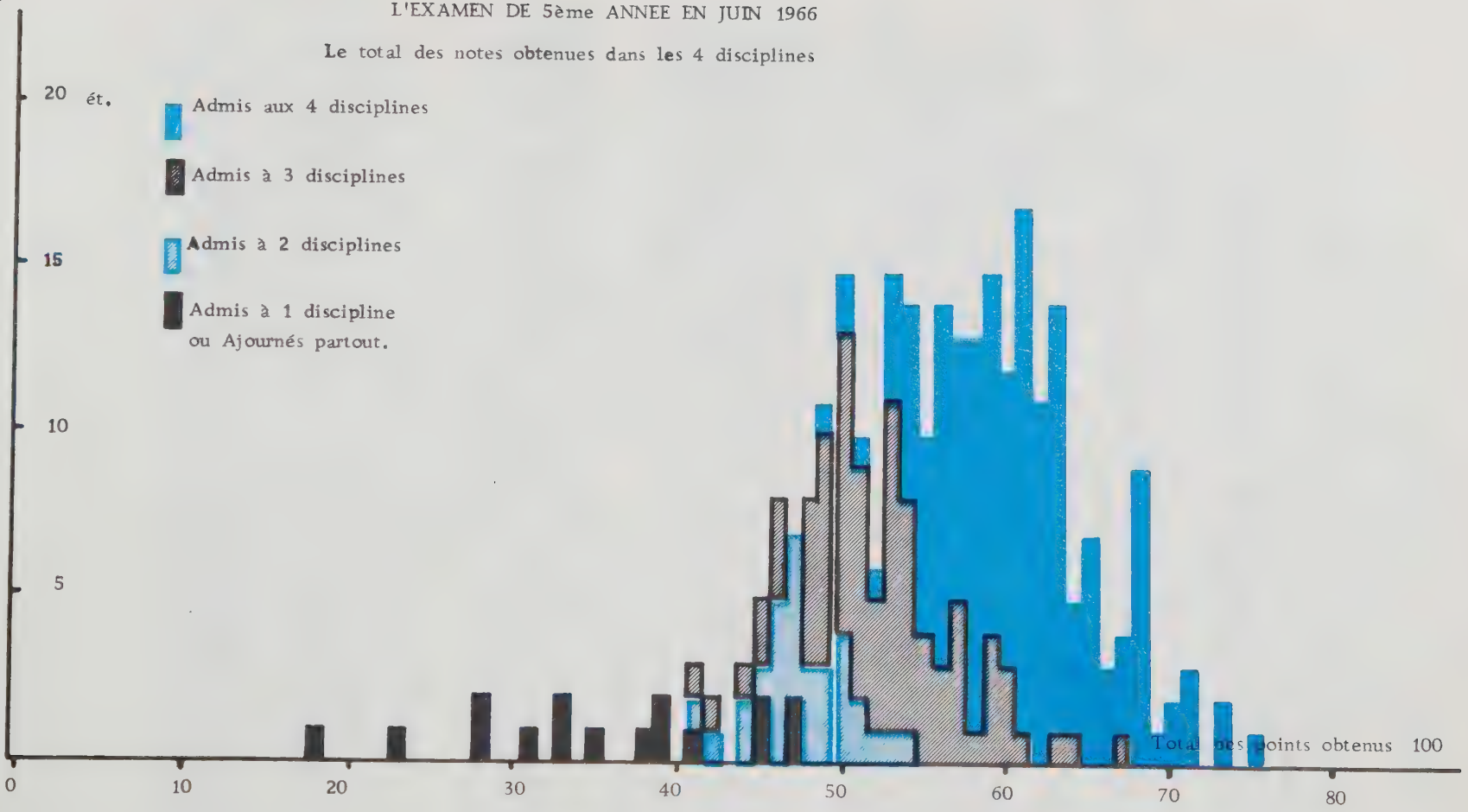
- augmente très sensiblement le nombre final des admissions en canalisant le travail des étudiants sur des difficultés successives. C'est ce que montre le fort pourcentage d'admis parmi ceux qui ne repassent qu'une partie des disciplines.

- évite les aléas de la note éliminatoire.

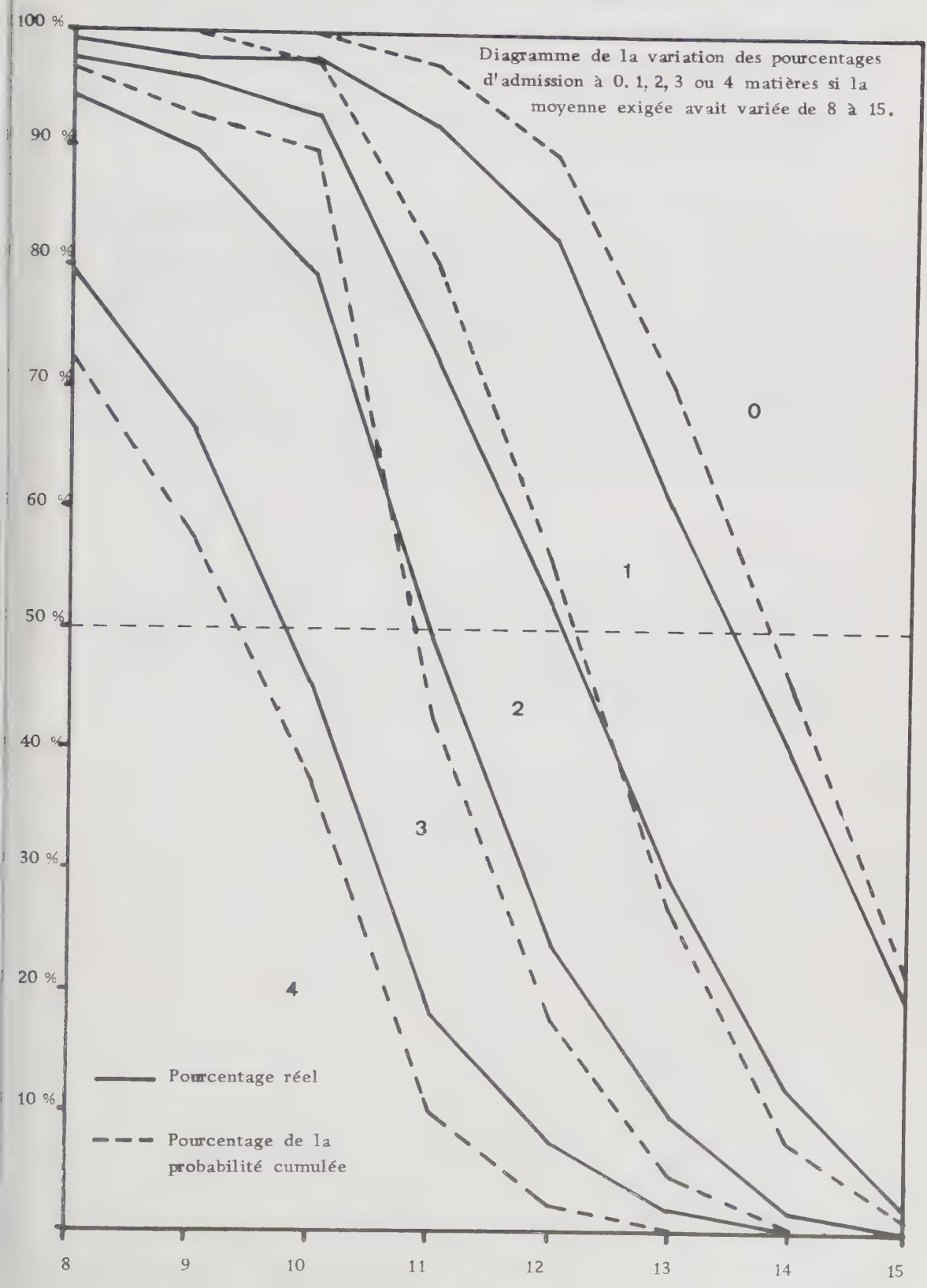
Le schéma de la 5ème année de la page 180 montre que 62,8 % des candidats auraient plus de 8 et moins de 12 de moyenne générale dont 45,6 % seraient admis (à tout) et 17,1 % ajournés (également à tout); Face à cette alternative binaire on voit la supériorité du système des examens autonomes qui sont par ailleurs le complément automatique des enseignements à forme de mini-certificats où l'enseignement est

L'EXAMEN DE 5ème ANNEE EN JUIN 1966

Le total des notes obtenues dans les 4 disciplines



EXAMEN DE 5ème ANNEE 1966



intégré autour d'un grand thème. On a vu par ailleurs que la qualité de l'examen était liée au nombre de ses questions que l'on peut corriger ensuite avec la seule appréciation binaire "bon" ou "mauvais" On voit que la seule différence avec les examens par Q.C.M. porte justement sur l'incitation de la réponse provoquée par le choix multiple qui nous paraît fort dommageable. (a).

Le diagramme montre ensuite que lorsque le succès est important (il varie de 72 % à 96 % selon les matières) la différence n'est plus très grande avec une liste de noms tirée au hasard dans la même proportion : on voit que la probabilité des succès cumulés prouve le "mérite" des candidats les meilleurs (au moins 13/20 à chacune des matières) ou les moins bons (moins de 10/20 aux quatre matières). Mais les performances seraient elles aussi concluantes en l'absence de l'examen . Avec les fonctions d'évaluation et de sélection, il semble que le "contrôle des connaissances" constitue aussi le véritalbe moteur de la pédagogie actuelle.

(a) "Dans la pensée convergente, il y a généralement une conclusion ou réponse qui est considérée comme unique et la pensée est canalisée ou contrôlée en direction de cette réponse. Les tests à choix multiples sont bien adaptés à la mesure de ces capacités. Dans la pensée divergente, il y a une recherche qui va dans différentes directions". (Guilford, cité par Alain Beaudot).

postface.

" Il n'y a jamais un moment
où tu peux dire j'ai bien travaillé
et demain c'est Dimanche.
Dès que tu t'arrêtes,
c'est que tu recommences . "

PICASSO

Souhaitant apporter une contribution à l'étude et à l'amélioration de l'enseignement médical, nous avons choisi – dans une perspective de pédagogie expérimentale – l'étude de la promotion d'étudiants d'Octobre 1961 , première promotion du régime Debré .

Dans un premier temps, nous avons déterminé le cursus universitaire de cette promotion dont 50 % des membres deviendront médecins après avoir eu 5, 2 échecs en moyenne et 6 examens validés .

Dans un deuxième temps, la comparaison avec trois autres promotions révèle que les, admissions aux examens subissent des variations considérables d'une année à l'autre, mais que le le taux de médecins issus d'une promotion reste quasi inchangé, quelle que soit par ailleurs la difficulté des premiers examens ; ce sont les redoublements qui rendent possible ce résultat .

Dans un troisième temps, nous avons constaté qu'une promotion constitue une population très hétérogène où la réussite semble plus facile aux français, aux hommes, aux candidats jeunes, aux bacheliers scientifiques, et aux fils de médecins. Il semble que les premiers résultats positifs ou négatifs constituent un puissant moyen de stimulation ou de dissuasion, ils sont en tout cas déterminants. L'étude plus précise des notes de Juin et de Septembre des candidats qui ne sont pas admis lors de la première session révèle par ailleurs des coéfficients de corrélation d'une très surprenante faiblesse.

Dans le quatrième temps enfin, la confrontation avec une étude purement docimologique portant sur un examen de séméiologie de Juin 1969 démontre une très grande cohérence entre les modalités de l'examen traditionnel et le devenir réel des étudiants d'unr promotion.

Bourdieu et Passeron écrivent que "le jugement de l'école est rendu au nom de critères , qui , pour n'être jamais explicites réclament du candidat la conformité à un rôle intellectuel plus que la manifestation d'aptitudes précises". N'est ce pas là l'aptitude distincte des disciplines que révèle précisément notre enquête ?

Une certaine forme d'intelligence, convergente et non créatrice, et le maniement d'un certain langage semblent répondre ainsi aux exigences de l'ensemble du système pédagogique tel qu'il existe.

A la veille d'une civilisation post-industrielle dont l'explosion des effectifs universitaires est l'un des premiers symptomes, n'est il pas urgent de remplacer la pédagogie passive de sélection des élites par une pédagogie de haute productivité qui puisse à la fois répondre à la masse accrue des besoins et aux exigences personnalisées de chaque candidat ?

annexes.

Les 80 ETUDIANTS QUI N'ONT JAMAIS REDOUBLE

EXAMEN REPASSE	A	B	2° A	3° A	4° A	5° A	Etes	ESN
13 étudiants réussissent toujours en Juin							3	5
19 repassent 1 fois en Septembre, cela fait 19 session repassées .		1	4	3	5	6	2	4
22 repassent 2 fois en Septembre, cela fait 44 sessions repassées ;	5	2	5	3	15	14	3	6
14 repassent 3 fois en Septembre, cela fait 42 sessions repassées.	4	2	4	11	10	11	2	5
8 repassent 4 fois en Septembre, cela fait 32 sessions repassées.	4	2	7	5	6	8	2	
3 repassent 5 fois en Septembre, cela fait 15 sessions repassées.	3	1	3	3	3	2		
1 repasse 6 fois en Septembre, cela fait 6 sessions repassées.	1	1	1	1	1	1		
TOTAL DES INSUCCES : 158 sessions repassées.	17	9	24	26	40	42	12	20

LES 95 ETUDIANTS QUI REDOUBLENT UNE FOIS

	A	B	2° A	3° A	4° A	5° A
30 étudiants ont A + B en 1962						
Année redoublée :			12	11	3	4
Passage en Septembre :	7	6	12	19	23	10
49 étudiants n'ont que A						
1 étudiant n'a que B						
Année redoublée :	1	48				
Passage en Septembre :	2	4	18	22	45	26
16 étudiants n'ont ni A ni B en 1962						
Année redoublée :	16	16				
Passage en Septembre :	4	2	7	7	15	8
Années redoublées :	17	64	12	11	3	4
Examens repassés en Septembre :	13	12	37	48	83	44
Total des insuccés :	47	140	61	70	89	52

LES 59 ETUDIANTS QUI REDOUBLENT DEUX FOIS

	A	B	2° A	3° A	4° A	5° A
5 étudiants ont eu A et B en 1962						
1° année redoublée :			4	1		
2° année redoublée :			1	2	1	1
Session de Septembre :	1	2	3	3	5	2
31 étudiants n'ont que A en 1962 (dont 4 en Février)						
1° année redoublée :		31				
2° année redoublée :		3	18	3	5	2
Session de Septembre :	27	7	21	16	24	6
23 étudiants n'ont ni A ni B en 1962						
1° année redoublée :	23	23				
2° année redoublée :	2	3	13	4	1	
Session de Septembre :	8	5	17	12	23	4
Redoublements :	25	60	36	10	7	3
Sessions de Septembre :	36	14	41	31	52	12
TOTAL DES INSUCCES :	86	134	113	51	66	18

LES 27 ETUDIANTS QUI REDOUBLENT TROIS FOIS

	A	B	2° A	3° A	4° A	5° A
2 étudiants ont A et B en 1962 (et les 2 du premier coup).						
1° année redoublée :			2			
2° année redoublée :			1	1		
3° année redoublée :				1	1	
Session de Septembre :			1	1	1	1
13 étudiants n'ont que A en 1962						
1° année redoublée :		13				
2° année redoublée :		2	11			
3° année redoublée :		1	4		8	
Session de Septembre :	12	2	10	9	2	4
12 étudiants n'ont ni A ni B en 1962						
1° année redoublée :	12	12				
2° année redoublée :	4	3	4	1		
3° année redoublée :			5	1	6	
Session de Septembre :	7	4	11	11	4	4
Total années redoublées :	16	31	27	4	15	
Sessions de Septembre :	19	6	22	21	7	9
TOTAL DES INSUCCES :	51	68	76	29	37	9

LES INSUCCES DES 4 GROUPES DE FUTURS MEDECINS

Scol. N.		Examen A		Examen B		2° Année		3° Année		4° Année		5° Année	
		Pas de redoublements au cours des études											
	Red.	17	0, 21/ét.	9	0, 11/ét.	24	0, 30/ét.	26	0, 33/ét.	40	0, 50/ét	42	0, 53/ét.
	S.Sept.												
	80 Et.												
	Red.	17	0, 18/ét.	64	0, 67/ét.	12	0, 13/ét.	11	0, 12/ét.	3	0, 03/ét	4	0, 04/ét.
1 Red.	S.Sept.	13	0, 14/ét.	12	0, 13/ét.	37	0, 39/ét.	48	0, 51/ét.	83	0, 87/ét	44	0, 46/ét.
	95 ét.-T	47	0, 49/ét.	140	1, 47/ét.	61	0, 64/ét.	70	0, 74/ét.	89	0, 94/ét.	52	0, 55/ét.
	Red.	25	0, 42/ét.	60 *	1, 02/ét.	36	0, 61/ét.	10	0, 17/ét.	7	0, 12/ét.	3	0, 05/ét.
2 Red.	S.Sept.	36	0, 61/ét.	14	0, 24/ét.	41	0, 69/ét.	31	0, 53/ét.	52	0, 88/ét.	12	0, 20/ét.
	59 ét.-T	86	1, 46/ét.	134	2, 27/ét.	113	1, 92/ét.	51	0, 86/ét.	66	1, 12/ét.	18	0, 31/ét.
	Red.	16	0, 59/ét.	31 *	1, 15/ét.	27	1, 00/ét.	4	0, 15/ét.	15	O, 56/ét		
3 Red.	S.Sept.	19	0, 70/ét.	6	0, 22/ét.	22	0, 81/ét.	21	0, 78/ét.	7	0, 26/ét	9	0, 33/ét.
	27 ét.-T	51	1, 89/ét.	68	2, 52/ét.	76	2, 81/ét.	29	1, 07/ét.	37	1, 37/ét.	9	0, 33/ét.
	Red.	58		155		75		25		25		7	
TOTAL	S.Sept.	85		41		124		126		182		107	
	261 ét.-T	201		351		274		176		232		121	

* Ce qui prouve que certains étudiants ont "triplé" pour obtenir l'examen B.

" SCOLARITE NORMALE "

les 80 étudiants qui n'ont jamais redoublé :

Etudiantes					Etudiants			
?	Math.	S.Ex	Ph.		Ph.	S. Ex	Math.	?
				25 ans et +		1		
				24 ans	1			
				23 ans	1			
				22 ans	1	2	1	
				21 ans	1	4	1	1
	1			20 ans	5	11	10	1
1	1	1		19 ans	4	9	10	
	2	3	1	18 ans		1	1	
1	4	4	1	TOTAL	13	28	23	2

+ 2 étudiantes et 2 étudiants dont nous n'avons pas retrouvé l'âge ne figurent pas sur le tableau.

UN REDOUBLEMENT

Les 95 étudiants qui redoublent 1 fois.

Etudiantes					Etudiants			
?	Math.	S. Ex	Ph.		Ph.	S.Ex	Math.	?
				25 ans et +	1	1		3
				24 ans		1		
		1		23 ans		1		
				22 ans	1	1		1
			1	21 ans	3	9	3	1
		2	2	20 ans	4	7	5	
		6	4	19 ans	8	10	3	1
		5	1	18 ans	1	1		
		14	8	TOTAL	18	31	11	6

+ 3 étudiantes et 4 étudiants dont nous n'avons pas retrouvé l'âge ne figurent pas sur le tableau.

DEUX REDOUBLEMENTS

Les 59 étudiants qui redoublent 2 fois.

Etudiantes					Etudiants			
?	Math.	S. Ex	Ph.		Ph.	S. Ex	Math.	?
				25 ans et +				
				24 ans	1			1
				23 ans				
			1	22 ans	1			1
				21 ans	4	4	3	2
		1		20 ans	6	4	6	2
			4	19 ans	3	5	1	
		1	2	18 ans	1	1		1
		2	8 *	TOTAL	16	14	10	7

* Nous avons ajouté une étudiante issue de Philosophie mais dont nous ignorons l'âge.

+ 1 étudiante et 1 étudiant dont nous n'avons pas retrouvé l'âge ne figurent pas sur le tableau.

TROIS REDOUBLEMENTS

Les 27 étudiants qui redoublent 3 fois :

Etudiantes					Etudiants			
?	Math.	S. Ex	Ph.		Ph.	S. Ex	Math.	?
				25 ans et +		1		1
				24 ans	1	1		
				23 ans				1
		1	1	22 ans	1			
			1	21 ans	3		2	
1		1		20 ans	1	1	1	1
	2	1		19 ans	1	1		
				18 ans		1		
1	2	3	2	TOTAL	7	5	3	3

+ 1 étudiante dont nous n'avons pas retrouvé l'âge ne figure pas sur le tableau.

GROUPE INTERMEDIAIRE

Les 59 étudiants admis aux deux premiers examens et qui ne sont pas devenus médecins.

Etudiantes					Etudiants			
?	Math.	S. Ex	Ph.		Ph.	S. Ex	Math.	?
				25 ans et +	1	1		
				24 ans		1		
			1	23 ans	1	2		
				22 ans	3	2		
		1	2	21 ans	3	1	6	
	1	1	2	20 ans	2	3	2	
		4	1	19 ans	2	3		
			2	18 ans		1		
	1	6	8	TOTAL	12	14	8	

+ 3 étudiantes et 7 étudiants dont nous n'avons pas retrouvé l'âge ne figurent pas sur le tableau.

ABANDONS RAPIDES

Les 113 étudiants ayant abandonné sans avoir jamais redoublé.

Etudiantes					Etudiants			
?	Math.	S. Ex	Ph.		Ph.	S. Ex	Math.	?
				25 ans et +	2			2
			2	24 ans	1			
1		1	3	23 ans	3	2	2	4
2			1	22 ans	6	6	1	1
		3	3	21 ans	13	3	1	
	2		5	20 ans	4	1	2	
	1	2	5	19 ans	1	2	1	1
	1		2	18 ans	1			
3	4	6	21	TOTAL	31	14	7	8

+ 6 étudiantes et 13 étudiants dont nous n'avons pas retrouvé l'âge ne figurent pas sur le tableau.

ABANDONS APRES DEUX ANS

Les 101 étudiants ayant redoublé avant leur abandon.

Etudiantes					Etudiants			
?	Math.	S. Ex	Ph.		Ph.	S. Ex	Math.	?
1				25 ans et +	1	2		2
			1	24 ans	1	1		
			2	23 ans	1	2		1
	1		5	22 ans	5	1		1
		3	5	21 ans	9	3	5	
		2	1	20 ans	8	1	1	
		2	5	19 ans	8	6		
		1	2	18 ans		1		
1	1	8	21	TOTAL	33	17	6	4

+ 3 étudiantes et 7 étudiants dont nous n'avons pas retrouvé l'âge ne figurent pas sur le tableau.

LES RESULTATS DE L'EXAMEN A EN 1962

	Nombre d'étudiants	Moyenne	Ecart Type
Admis en Février 1962	133	38, 39	4, 59
"Ajournés Septembre" en Fév. 1962	144	25, 54	1, 89
"Ajournés 1 an" en Février 1962	182	12, 91	5, 01
Ensemble des étudiants	459 (a)	24, 25	11, 26
Admis en Septembre 1962	129	39, 26	5, 33
Ajournés en Septembre 1962	167	23, 36	7, 25
Ensemble des étudiants	296	30, 26	10, 26

(a) 75 étudiants ne se sont pas présentés à cette session.

LES RESULTATS DE L'EXAMEN A EN 1963

	Nombre d'étudiants	Moyenne	Ecart Type
Admis en FEVRIER 1963	241	39, 89	5, 36
Ajournés en Février 1963	364	22, 29	7, 26
Ensemble des Etudiants	605 (a)	29, 30	10, 83
Les redoublants seuls	138 (b)	27, 39	8, 67
Admis en SEPTEMBRE 1963	138	37, 56	3, 21
Ajournés en Septembre 1963	180	24, 30	7, 06
Ensemble des étudiants	318	29, 26	8, 73

(a) 61 étudiants ne se sont pas présentés à cette session

(b) dont 29 redoublants ne sont pas présentés.

LES ETUDIANTS DE L'ECOLE SANTE NAVALE

Etrangers					Français			
?	Math.	S. Ex	Ph.		Ph.	S.Ex	Math.	?
1		1	1	25 ans et +				
		1	2	24 ans		1		
1		1	2	23 ans	1			
			4	22 ans				
1	1	2		21 ans		1		1
		1		20 ans		3	5	1
				19 ans		8	4	1
		1		18 ans				
3	1	7	9	TOTAL	1	13	9	3

+ 3 étrangers dont nous n'avons pas retrouvé l'âge ne figurent pas sur le tableau.

LES ETUDIANTS ETRANGERS.

Etudiantes					Etudiants			
?	Math.	S. Ex	Ph.		Ph.	S. Ex	Math.	?
				25 ans et +		2		4
				24 ans		1		1
				23 ans	1	4		4
1			1	22 ans	2	5	1	4
		1	1	21 ans	6	3	2	1
			1	20 ans				3
				19 ans	2			
				18 ans				
1		1	3	TOTAL	11	15	3	17

L'AGE DES ETUDIANTS

	18 ans	19 ans	20 ans	21 ans	22 ans	23 ans et +	TOTAL
Etrangers.	1	2	4	16	16	27	66
Français G.	10	78	85	69	20	23	285
Français F.	23	40	21	17	10	13	124

	18 ans	19 ans	20 ans	21 ans	22 ans	23 ans et +	TOTAL
Etrangers	1, 5 %	3, 0%	6, 1 %	24, 2 %	24, 2 %	40, 9 %	100 %
Français G.	3, 5 %	27, 4 %	29, 8 %	24, 2 %	7, 0 %	8, 1 %	100 %
Français F.	18, 5 %	32, 2%	16, 9 %	13, 7 %	8, 1 %	10, 5 %	100 %

LA SCOLARITE EN FONCTION DE L'AGE

Les Français seuls : Etudiants uniquement.

Age	Scol.N	1 Red.	2 Red.	3 Red.	Gr.Int.	Ab.ap.2a	Ab.Rap.	Total
23 ans et +	2	3	1	3	1	3	10	23
22 ans	2		1	1	1	4	11	20
21 ans	6	10	9	5	9	15	15	69
20 ans	27	15	16	3	7	10	7	85
19 ans	23	22	9	2	5	12	5	78
18 ans	2	2	2	1	1	1	1	10

Les étrangers seuls. Etudiants uniquement, Civils ou Navalais :

Age	Scol.N	1 Red.	2 Red.	3 Red.	Gr.Int.	Ab.ap.2a	Ab.Rap.	Total
23 ans et +	1	4	1	2	5	8	6	27
22 ans	2	3	1		4	3	3	16
21 ans	1	6	4		1	2	2	16
20 ans		1	2	1				4
19 ans						2		2
18 ans			1					1

Note : On remarque que jusqu'à 21 ans les abandons rapides sont moins nombreux que les abandons après 2 ans : Au dessus de 21 ans, ce sont les abandons rapides qui sont au contraire les plus nombreux.

- L'âge considéré est celui des étudiants en 1962, lors de leur premier examen de Médecine : 1 an après le Baccalauréat pour ceux qui n'ont pas interrompu leurs études.

LES RESULTATS COMPLETS EN FONCTION
DE LA SERIE DU BACCALAUREAT.

	Etudiantes			Etudiants		
	Philo.	Sc. Ex.	Math.	Philo.	Sc. Ex.	Math.
Scol. N.	1	4	4	13	28	23
1 Red.	8	14	0	18	31	11
2 Red.	8	2	0	16	14	10
3 Red.	2	3	2	7	5	3
Gr. Int.	8	6	1	12	14	8
Ab. après 2 ans	21	8	1	33	17	6
Ab. Rap.	21	6	4	31	14	7
TOTAL	69	43	12	130	123	68
%	55, 6 %	34, 7 %	9, 7 %	40, 5 %	38, 3 %	21, 2 %

LES RESULTATS COMPLETS en POURCENTAGES
EN FONCTION DE LA SERIE DU BACCALAUREAT

	Etudiantes			Etudiants		
	Philo.	Sc. Ex.	Math.	Philo.	Sc. Ex.	Math.
Scol. N.	1, 4 %	9, 3 %	33, 3 %	10, 0 %	22, 7 %	33, 8 %
1 Red.	11, 6 %	32, 5 %		13, 8 %	25, 2 %	16, 1 %
2 Red.	11, 6 %	4, 6 %		12, 3 %	11, 4 %	14, 7 %
3 Red.	2, 90 %	6, 9 %	16, 6 %	5, 4 %	4, 0 %	4, 4 %
Gr. Int.	11, 6 %	13, 9 %	8, 3 %	9, 2 %	11, 4 %	11, 7 %
Ab. après 2 ans	30, 43 %	18, 6 %	8, 3 %	25, 4 %	13, 8 %	8, 8 %
Ab. Rap.	30, 43 %	13, 9	33, 3 %	23, 8 %	11, 4 %	10, 2 %
TOTAL	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

SECTION DE BAC ET PRONOSTIC IMMEDIAT

Section	%	Admis ex. A Fév. 1962		Ajournés Sep.		Ajournés 1 an		Non Présentés	
199 Philo.	44, 7	25	12, 6%	53	26, 6 %	92	46, 2 %	29	14, 6 %
166 Sc. Ex.	37, 3	61	36, 7 %	45	27, 1 %	42	25, 3 %	18	10, 8 %
80 Math.	18, 0	29	36, 3 %	26	32, 5 %	16	20, 0 %	9	11, 2 %

Section	%	Admis ex. A Fév. 1962		Ajournés Sep.		Ajournés 1an		Non Présentés	
Etudiantes									
69 Philo.	55, 6	7	10, 1%	18	26, 1%	32	46, 4%	12	17, 4%
43 Sc. Ex.	34, 7	13	30, 2%	10	23, 3%	17	39, 5%	3	7, 0%
12 Math.	9, 7	4	33, 3%	4	33, 3%	3	25, 0%	1	8, 3%
Etudiants									
130 Philo.	40, 5	18	13, 8%	35	26, 9%	60	46, 2%	17	13, 1%
123 Sc. Ex.	38, 3	48	39, 0%	35	28, 5%	25	20, 3%	15	12, 2%
68 Math.	21, 2	25	36, 8%	22	32, 4%	13	19, 1%	8	11, 8%

LE DEROULEMENT DES ETUDES EN FONCTION DU BACCALAUREAT

Résultats de la première année :

Section	%	Admis aux deux examens A et B		Admis à l'examen A		Ajournés aux examens	
199 Philo.	44, 7	24	12, 1 %	40	20, 1 %	135	67, 8 %
166 Sc.Ex.	37, 3	57	34, 3 %	47 *	28, 9 %	62	37, 3 %
80 Math.	18, 0	32	40, 0 %	26	32, 5 %	22	27, 5 %

* Il y a en plus 1 étudiant admis seulement à l'examen B.

Bilan global :

Section	Admis ex. A Fév. 1962	Admis A et B en 1962	"Médecins"	Externes
199 Philo.	25 13 %	24 12 %	73 37 %	26 35, 6 % des Méd
166 Sc. Ex.	61 37 %	57 34 %	101 61 %	40 39, 6 % des Méd.
80 Math.	29 36 %	32 40 %	53 66 %	20 37, 5 % des Méd.

LA SECTION DU BACCALAUREAT
ET LE "BARRAGE" DU PREMIER EXAMEN

Etudiants	1er cas : Admis aux deux examens AetBen1962			2ème cas:Admis seulement à l'examen A en 1962.			3ème cas:Ajournés aux deux examens.		
	Philo.	Sc.Ex.	Math.	Philo.	Sc.Ex.	Math.	Philo.	Sc.Ex.	Math.
Scolarité N.	13	28	23						
1 Redoublement	2	10	5	10	17	5	6	4	1
2Redoublements		2		5	7	9	11	5	1
3Redoublements	1	1		2	2	3	4	2	
Gr. Int.	1	4		2	5	5	9	5	3
Ab. ap. 2 ans				2	1		31	16	6
Abandon Rap.				1	2		30	12	7
TOTAL	17	45	28	22	34	22	91	44	18
Externes	10 59%	17 38%	13 46%	8 36%	9 26%	4 18%	3 3%	5 11%	0
ATTRITION	5,9 %	8,9 %	0 %	24,7 %	23,5 %	22,7%	76,9%	75,0 %	88,9 %

Etudiants	1er cas : Admis aux deux examens A et B en 1962			2ème cas : Admis seulement à l'examen A en1962			3ème cas : Ajournés aux deux examens		
	Philo.	Sc.Ex.	Math.	Philo.	Sc.Ex.	Math.	Philo.	Sc.Ex.	Math.
Scolarité N.	1	4	4						
1 Redoublement	2	5		5	8		1	1	
2Redoublements	1			5			2	2	
3Redoublements				1	1	2	1	2	
Gr. Int.	3	3		3	3	1	2		
Ab. ap. 2ans				3	2		18	6	1
Ab. Rap.				1		1	20	6	3
TOTAL	7	12	4	18	14	4	44	17	4
Externes	1 14%	3 25%	3 75%	2 11%	5 36%	0	2 5%	1 6%	0
ATTRITION	42,9 %	25,0 %	0 %	38,9 %	35,7%	50,0%	90,1%	70,6 %	100 %

LA SECTION DU BACCALAUREAT ET LE "BARRAGE" DU PREMIER EXAMEN

	1er cas : Les étudiants admis aux examens A et B en 1962			2ème cas Les étudiants admis seulement à l'examen A.			3ème cas : Les étudiants ajournés aux deux examens.		
	Philo.	Sc. Ex.	Math.	Philo.	Sc. Ex.	Math.	Philo.	Sc. Ex.	Math.
Scolarité Normale	14 58 %	35 56 %	27 84 %						
1 Redoublement	4 17 %	15 26 %	5 16 %	15 38 %	25 52 %	5 19 %	7 5 %	5 8 %	1 5 %
2 Redoublements	1 4 %	2 4 %		10 25 %	7 15 %	9 35 %	13 10 %	7 11 %	1 5 %
3 Redoublements	1 4 %	1 2 %		3 8 %	3 6 %	5 19 %	5 4 %	4 7 %	
Groupe Intermédiaire	4 17 %	7 12 %		5 12 %	8 17 %	6 23 %	11 8 %	5 8 %	3 14 %
Abandon après 2 ans				5 12 %	3 6 %		49 36 %	22 36 %	7 32 %
Abandon rapide				2 5 %	2 4 %	1 4 %	50 37 %	18 30 %	10 45 %
TOTAL	24	57	32	40	48	26	135	61	22
Externes	11 46 %	20 35 %	16 59 %	10 25 %	14 29 %	4 15 %	5 4 %	6 10 %	0
ATTRITION	16, 7 %	12, 3 %	0 %	30, 0 %	27, 1 %	26, 9 %	81, 5 %	73, 8 %	90, 9 %

LE DEVENIR DES ETUDIANTS

EN FONCTION DE LA C.S.P DES PARENTS

C.S.P.	Scol.N	1 Red.	2 Red.	3 Red.	Gr.Int.	Ab. ap.2a	Ab. Rap	TOTAL
ETUDIANTS NON BOURSIERS								
Médecins	4 14%	9 31%	3 10%	4 14%	1 3%	2 7%	6 21%	29
Prof. Santé		6 29%	6 29%		1 5%	4 19%	4 19%	21
Cadres Sup. et indépendants	18 23%	7 9%	13 16%	5 6%	12 15%	8 10%	17 21%	80
Cadres moyens	6 18%	8 23%	5 15%		3 9%	6 18%	6 18%	34
Ouvriers		1				2		3
Agriculteurs						3	1	4
Ensemble C.S.P	28 16%	31 18%	27 16%	9 5%	17 10%	25 15%	34 20%	171
Total Non Brs	34 15%	36 16%	29 13%	10 5%	20 9%	38 17%	54 24%	221
ETUDIANTS BOURSIERS								
Médecins						1	1	2
Prof. Santé						1	1	2
Cadres Sup. et indépendants	1 8%	4 31%	2 15%		3 23%	2 15%	1 8%	13
Cadres moyens	4 17%	7 29%	2 8%	1 4%	2 8%	6 25%	2 8%	24
Ouvriers	1	1	1	2				5
Agriculteurs		2			1		1	4
Ensemble C.S.P	6 12%	14 28%	5 10%	3 6%	6 12%	10 20%	6 12%	50
Total Boursiers	12 17%	17 25%	7 10%	3 4%	8 12%	14 20%	8 12%	69
ENSEMBLE DES ETUDIANTS (Hommes, Français, Civils)								
Ensemble C.S.P	34 15%	45 20%	32 14%	12 5%	23 10%	35 16%	40 18%	221
Total Général	46 16%	53 18%	36 12%	13 4%	28 10%	52 18%	62 21%	290

LE DEVENIR DES ETUDIANTES

EN FONCTION DE LA C.S.P DES PARENTS

C.S.P.	Scol.N	1 Red.	2 Red.	3 Red.	Gr.Int.	Ab. ap. 2a	Ab. Rap.	TOTAL
ETUDIANTES ne bénéficiant PAS DE BOURSE								
Médecins	4 16 %	4 16 %	5 20 %		2 8 %	6 24 %	4 16 %	25
Prof. Santé		3 27 %		2 18%	2 18 %	1 9 %	3 27%	11
Cadres Sup. et Indépendants	3 69 %	6 12 %	2 4 %	3 6 %	6 12 %	15 31%	14 29%	49
Cadres Moyens		3				3	3	9
Ouvriers		1						1
Agriculteurs			1		1	1	2	5
Ensemble C. S.P	7 7 %	17 17 %	8 8 %	5 5%	11 11%	26 26%	26 26%	100
Total Non Brs	9 7 %	22 17 %	10 8 %	7 6 %	14 11%	29 23%	35 28%	126
ETUDIANTES bénéficiant d'une BOURSE								
Médecins					1			1
Prof. Santé		1						1
Cadres Sup. et Indépendants	2			1	1		1	5
Cadres Moyens		2				3	1	6
Ouvriers						1		1
Agriculteurs								Néant
Ensemble C.S.P	2	2	1	1	2	4	2	14
Total Boursiers	3 17 %	3 17%	1 5%	1 5%	2 11%	5 28%	3 17%	18
ENSEMBLE DES ETUDIANTES (Françaises uniquement)								
Ensemble C.S.P	9 8%	19 17%	9 8%	6 5%	13 11%	30 26%	28 25%	114
Total Général	12 8 %	25 17%	11 8%	8 6%	16 11%	34 24%	38 26%	144

CODE DES PROFESSIONS

Agriculteurs exploitants 01

Ouvriers agricoles 10

Patrons de l'industrie et du commerce :

- Industriels (employant six salariés ou plus) 21
- Petits industriels et artisans (employant moins de six salariés) 22
- Patrons pêcheurs 23
- Moyens et gros commerçants (employant trois salariés ou plus) 26
- Petits commerçants (employant moins de trois salariés) 27

Professions libérales et cadres supérieurs (instruction supérieure ou niveau équivalent) :

- Professions libérales 30
- Professions littéraires et scientifiques 32
- Professeurs 37
- Professions médicales salariées (y compris externat et internat) 38
- Ingénieurs 33
- Cadres administratifs supérieurs (secteurs public et privé, y compris Officiers d'Armée et de Police) 34

Cadres moyens :

- Instituteurs 46
- Professions intellectuelles diverses (instruction secondaire ou niveau équivalent) 47
- Professions médicales et sociales (instruction secondaire ou niveau équivalent) 42
- Personnel de surveillance des établissements d'enseignement 48
- Techniciens (secteur public et privé) 43
- Cadres administratifs moyens (secteurs public et privé) 44

Employés :

- Employés de bureau (secteurs public et privé) 51
- Employés de commerce 53

Ouvriers :

- Contremaîtres 60
- Ouvriers qualifiés 61
- Ouvriers spécialisés 63
- Mineurs 65
- Marins et pêcheurs 66
- Manœuvres 68

Personnel de service 79

Autres catégories :

- Artistes 80
- Clergé 81
- Armée et Police (non compris Officiers, à classer en 34) 82

Catégories non mentionnées ci-dessus 83

Sans profession 99

NOTRE CLASSIFICATION COMPORTE :

- Médecins
- Professions en rapport avec la Santé
  (25 Pharmaciens, 5 Dentistes, 3 Vétérinaires, 1 Kinésithérapeute, 1 économe de Centre Hospitalier)
- Cadres supérieurs et Indépendants :
  catégories 30 à 44 (Médecins et Prof. Santé exclus) ainsi que les catégories 80 et 81 (il y a une étudiante, fille de Pasteur)
- Cadres moyens : catégories 46 à 53 + Catégorie 82
- Ouvriers : catégories 60 à 79.
- Agriculteurs : catégories 01 et 10.

bibliographie.

1/ BARBIANA (Les enfants de Barbiana)
Lettre à une maitresse d'école
Ed. Mercure de France.

2/ BARTHOD-MICHAUT E, JOLY J., et ROSENBERG S.
Où en est la féminisation des études médicales ?
Le Concours Médical, 26 Mars 1966.

3/ BASTIN G.
L'hécatombe scolaire. Edition Dessart.

4/ BAUDELOT C.
La rhétorique étudiante à l'examen.
Chhiers du Centre de Sociologie Européenne n° 2 .

5/ BEAUDOT A.
La créativité à l'école .
Presses Universitaires de France.

6/ BOURDIEU P. et PASSERON J.C.
Les Héritiers, les étudiants et la culture .
Editions de Minuit .

7/ BOURDIEU P. et PASSERON J.C.
Langage et rapport au langage dans la situation pédagogique .
Cahiers du Centre de Sociologie Européenne.

8/ BUI DANG HA DOAN J.
Les études de médecine en France .
Le Concours Médical, 2 Mars 1963 .

9/ BUI DANG HA DOAN J.
Les études médicales , données numériques .
Le Concours Médical, 3 Janvier 1970 .

10/ BUI DANG HA DOAN J.
Les examens Q.C.M. à l'épreuve .
Le Concours Médical, 25 Avril 1964 .

11/ COOMBS P.
La crise mondiale de l'éducation .
Presses Universitaires de France .

12/ DAUMART P.
Le prix de l'enseignement en France .
Ed. Calmann Lévy .

13/ DIEUZAIDE H.
Le progrès technologique ne pourra triompher réellement un jour que dans le refus d'imitation et par le risque créateur .
Le Monde Diplomatique Mai 1970 .

14/ DORNE CP. A.
Une promotion d'étudiants en Médecine lyonnais .
Le Concours Médical , 7 Mars 1962 .

15/ FREMINVILLE B. de
Les étudiants exclus de la Faculté de Médecine de Paris.
Cahiers de Sociologie et de Démographie Médicales,
Octobre-Déc. 1967 .

16/ FREMINVILLE B. de
Le C.P.E.M. 1964 à Paris .
Le Concours Médical, 3 Avril 1965 .

17/ FREMINVILLE B. de
C.P.E.M. à Paris, Inscriptions et résultats.
Le Concours Médical, 26 Mars 1966 .

18/ GARDEY P.
L'étudiant en Médecine vu à travers le test de Rorschach .
Thèse de Médecine, Lyon 1958

19/ GOSSET J.
Eléments de Pédagogie Médicale .
Ed. L'expansion ;.

20/ LACRONIQUE J. F. et GEOFFROY M.
La difficulté des examens de Médecine en France depuis 1950.
Le Concours Médical, 26 CMars 1966 .

21/ LAFFITTE G.
Considérations sur la Médecine et les études médicales.
Thèse de médecine, Bordeaux 1936 .

22/ LOBROT M.
La Pédagogie institutionnelle .
Ed. Gauthier Villars.

23/ MIALARET G.
Introduction à la pédahogie .
Presses Universitaires de France .

24/ MIALARET G.
Les résultats de l'évolution scientifique et technique permettent de prévoir les méthodes d'éducation de l'an 2000.
Le Monde Diplomatique , M ai 1970 .

25/ NAUDIN R.
Aperçu statistique sur l'évolution des études médicales de 1955 à 1965 .
Cahiers de Sociologie et de Démographie Mésicales , Juillet-Sept. 1965.

26/ NORMAND B.
Orientations théoriques de recherches françaisessur les problèmes universitaires et étudiants .
Inform;. Sci . Soc . 8 (6) .

27/ OLERON P. et MOULINOU M.
Enquête sue les échecs et abandons en cours d'études dans la préparation de la licence de Psychologie .
Bulletin de Psychologie, Déc. 1968 .

28/ PASSERON J.C. et SAINT MARTIN M. de
Enquête sur les étudiants en Médecine .
Documents du Centre de Sociologie Européenne .

29/ PICARD G.
La réglementation des études médicales en France, son évolution de la Révolution à nos jours .
Thèse de Mésecine, Paris 1967 .

30/ PIERON H.
Examens et docimologie.
Presses Universitaires de France .

31/ RIOBE Y.
Contribution à l'étude du projet de réforme des études médicales.
Thèse de Médecine, Paris 1958 .

32/ ROGERS C.
Le développement de la personne .
Ed. Dunod .

33/ SAINT-MARTIN M. de
Les facteurs de l'élimination et de la sélection différentielles dans les études de Sciences .
Revue Française de Sociologie, IX , 1968 .

34/ SANKALE M., VESSEREAU A. , et MEYRIGNAC A.
Analyse des résultats obtenus aux examens par les étudiants en Médecine de Dakar .
Cahiers de Sociologie et de Démographie médicales,
Juillet-Sept. 1967 .